

1/33

1 CTAGAGCTTTCGACTCTCCGCTGCGCGGAGCTGGCGGGGAGCAGCCAGGTGAGCCCA
61 AGATGCTGCTGCGCTCGAAGCCTGCGCTGCCGCCGCGCTGATGCTGCTCCTGGGGC
M L L R S K P A L P P P L M L L L L G P
121 CGCTGGGTCCCTCTCCCTGGCGCCCTGCCCGACCTGCGCAAGCACAGGACGTCTGG
L G P L S P G A L P R P A Q A Q D V V D
181 ACCGTGACTTCTTACCCAGGAGCGCTGCACCTGGTGAGCCCTCGTTCCTGTCCTCA
L D F F T Q E P L H L V S P S F L S V T
241 CCATTGACGCCAACCTGGCCACGACCGCGGTTCCTCATCTCCTGGGTTCCTCAAAGC
I D A N L A T D P R F L I L L G S P K L
301 TTCGTACCTTGGCCAGAGGCTTGTCTCCTGCTACCTGAGGTTGGTGGCACCAGACAG
R T L A R G L S P A Y L R F G G T K T D
361 ACTTCCTAATTTTCGATCCCAAGAGGAATCAACCTTTGAAGAGAGAAGTTACTGGCAAT
F L I F D P K K E S T F E E R S Y W Q S
421 CTCAAGTCAACCAGGATATTTGCAATATGATCCATCCCTCCTGATGTTGGAGGAGAAGT
Q V N Q D I C K Y G S I P P D V E E K L
481 TACGGTTGGAAATGGCCCTACCAGGAGCAATTGCTACTCCGAGAACACTACCAGAAAAAGT
R L E W P Y Q E Q L L L R E H Y Q K K F
541 TCAAGAACGACACCTACTCAAGAAGCTCTGTAGATGTCTATACACTTTTGCAAACTGCT
K N S T Y S R S S V D V L Y T F A N C S
601 CAGGACTGGACTTGATCTTTGGCCTAAATGCGTTATTAAGAACAGCAGATTGCAAGTGA
G L D L I F G L N A L L R T A D L Q W N
661 ACAGTCTAATGTCTAGTTGCTCCTGGACTACTGCTCTTCAAGGGGTATAACATTTCTT
S S N A Q L L L D Y C S S K G Y N I S W
721 GGGAACTAGGCAATGAACCTAACAGTTTCTTAAAGAGGCTGATATTTTCATCAATGGGT
E L G N E P N S F L K K A D I F I N G S
(T)
781 CGCAGTTAGGAGAAGATTATATTCATTCATAAACTTCTAAGAAAGTCCACCTTCAAAA
Q L G E D Y I Q L H K L L R K S T P K N
(F)
841 ATGCAAACTCTATGGTCTGATGTTGGTCAGCCTCGAAGAAAGAGCGCTAAGATGCTGA
A K L Y G P D V G Q P R R K T A K M L K
901 AGAGCTTCCTGAAGGCTGGTGGAGAAGTGATTGATTACATTGACATCACTACTATT
S F L K A G G E V I D S V T W H H Y Y L
961 TGAATGGACGGACTGCTACCAGGGAAGATTTCTAAACCTGATGATTGGACATTTTAA
N G R T A T R E D F L N P D V L D I F I
1021 TTTCACTGTGCAAAAAGTTTTCCAGTGGTTGAGAGCACCAGGCTGGCAAGAAGTCT
S S V Q K V F Q V V E S T R P G K K V W
1081 GGTAGGAGAAACAGCTCTGCATATGGAGCGGAGCGCCCTTGCTATCCGACACCTTTG
L G E T S S A Y G G G A P L L S D T F A
1141 CAGCTGGCTTTATGTGGCTGGATAAATGGGCCTGTGAGCCGAATGGGAATAGAAGTGG
A G F M W L D K L G L S A R M G I E V V
1201 TGATGAGGCAAGTATCTTTGGAGCAGGAACTACCATTTAGTGGATGAAAACCTTCGATC
M R Q V F F G A G N Y H L V D E N F D P
1261 CTTTACCTGATTATTGGCTATCTCTTCTGTTCAAGAAATGGTGGGCACCAAGGTGTTAA
L P D Y W L S L L F K K L V G T K V L M
1321 TGGCAAGCGTGCAAGGTTCAAAGAGAAGGAGCTTCGAGTATACCTTCATTGCACAAACA
A S V Q G S K R R K L R V Y L H C T N T
1381 CTGACAATCCAAGGTATAAAGAAGGAGATTTAACTCTGTATGCCATAAACCTCCATAACG
D N P R Y K E G D L T L Y A I N L H N V
1441 TCACCAAGTACTTGGCGTTACCTATCTCTTTTCTAACAAGCAAGTGATAAATACCTTC
T K Y L R L P Y P F S N K Q V D K Y L L
1501 TAAGACCTTTGGGACCTCATGGATTACTTTCCAAATCTGTCCTCAACTCAATGGTCTAACTC
R P L G P H G L L S K S V Q L N G L T L
1561 TAAAGATGGTGGATGATCAAACTTGGCCACCTTTAATGGAAAAACCTCTCCGGCCAGGAA
K M V D D Q T L P P L M E K P L R P G S
1621 GTTCACTGGGCTTGGCAGCTTTCTCATATAGTTTTTTGTGATAAGAAATGCCAAAGTTG
S L G L P A F S Y S F F V I R N A K V A
1681 CTGCTTGCACTGAAAATAAAATATACTAGTCTGACACTG
A C I

Fig. 1

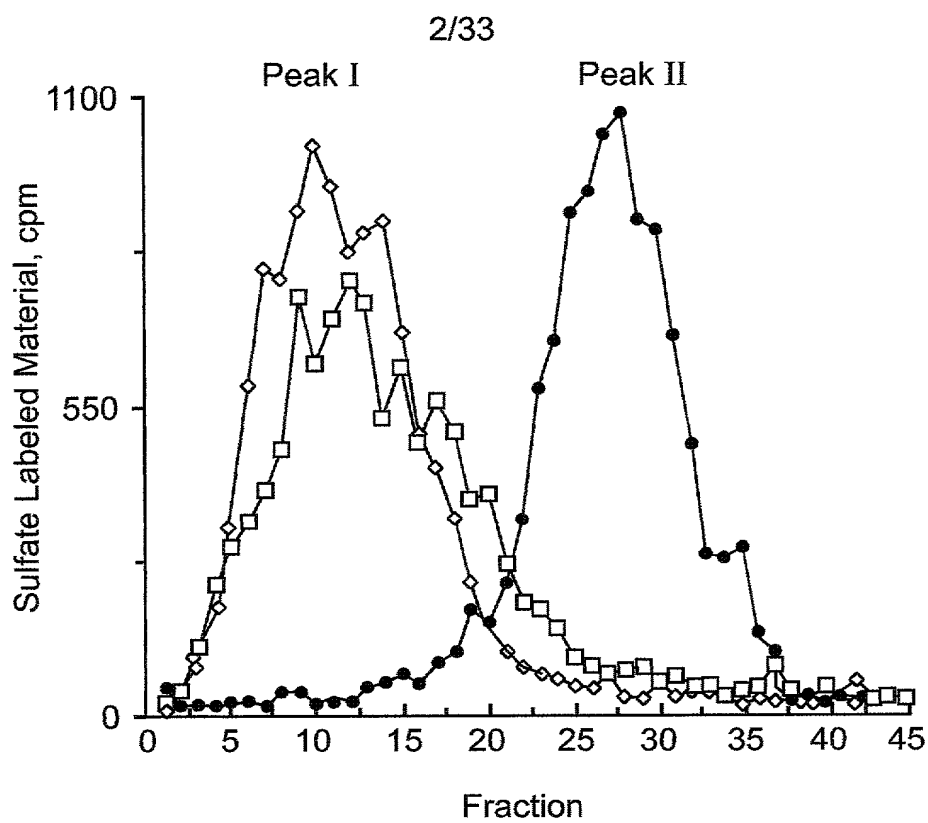


Fig. 2

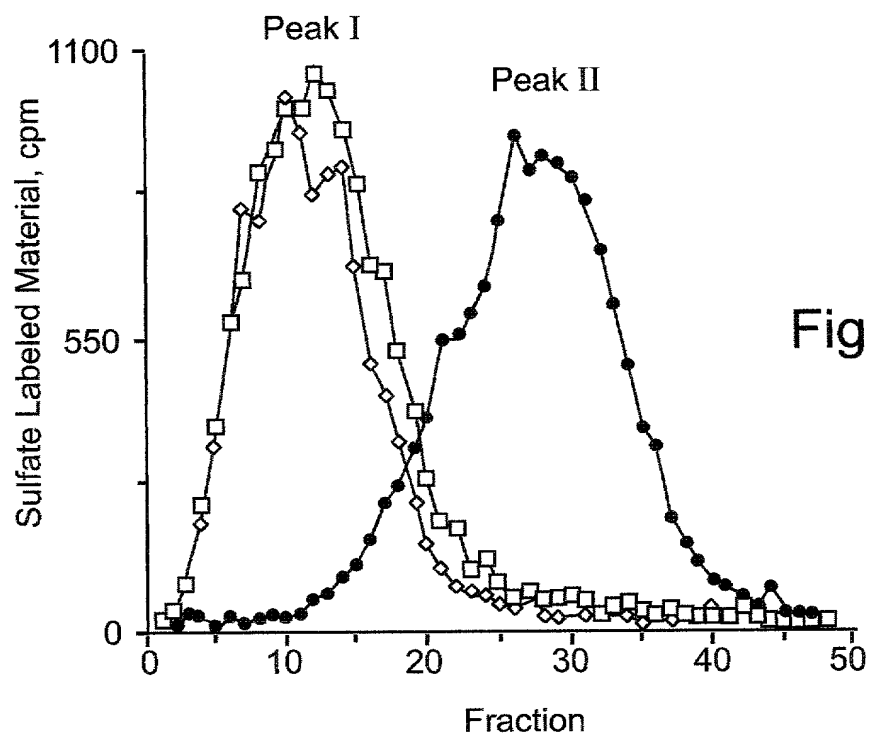


Fig. 3a

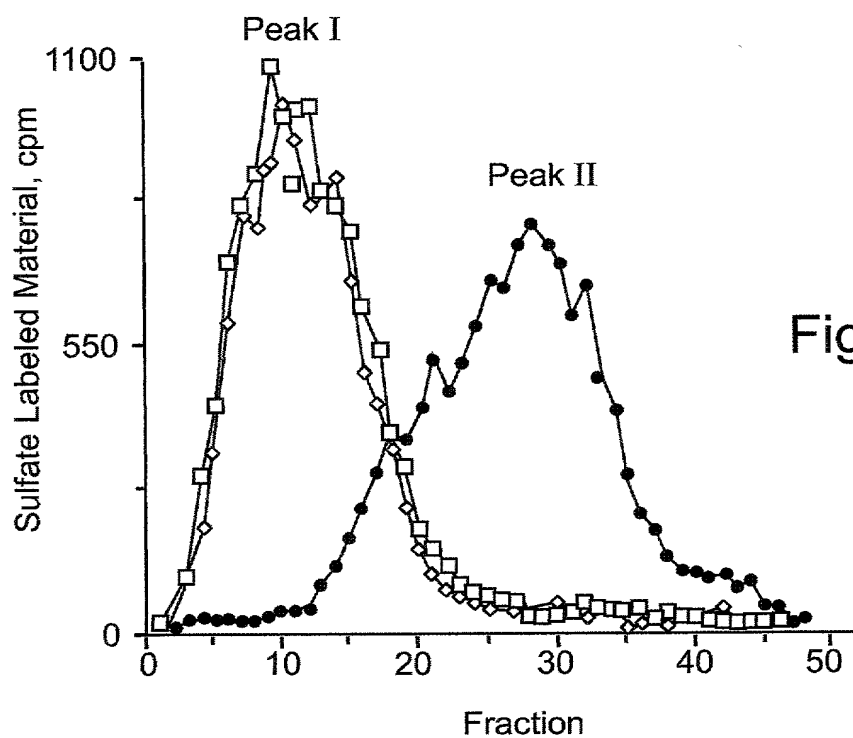


Fig. 3b

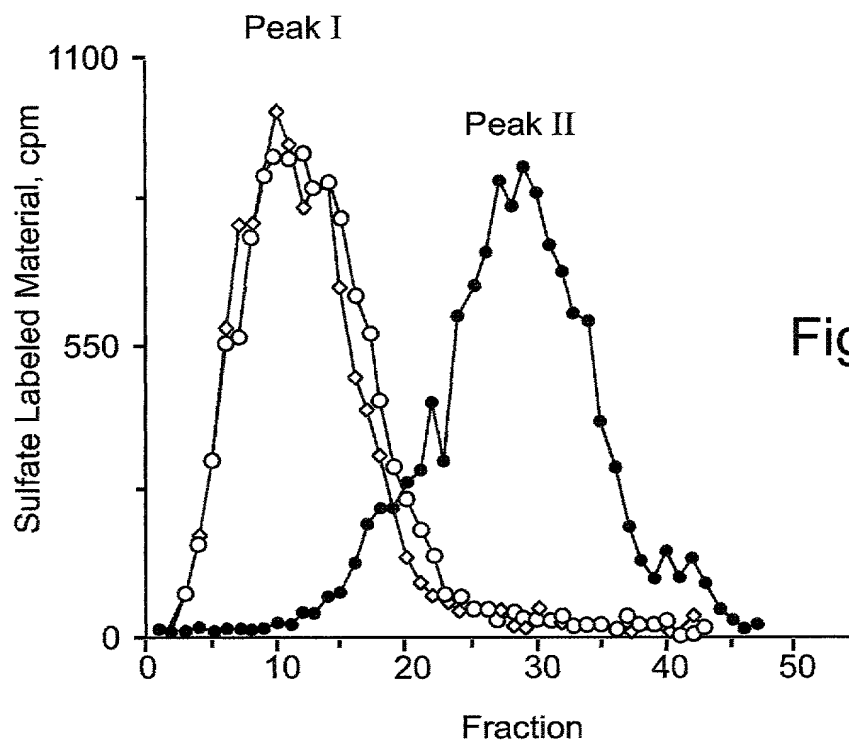


Fig. 4

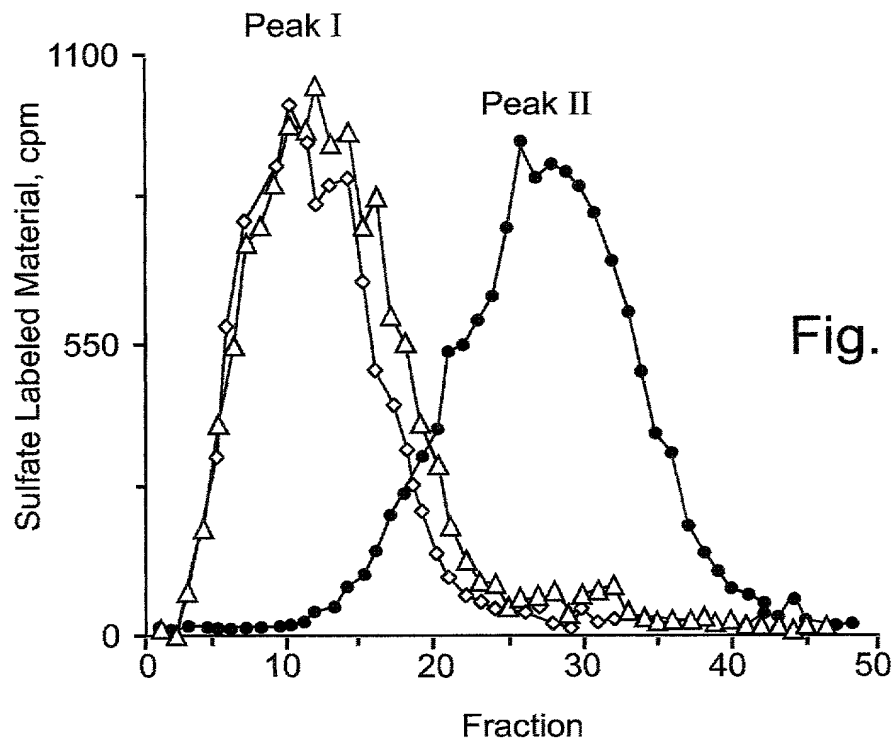


Fig. 5a

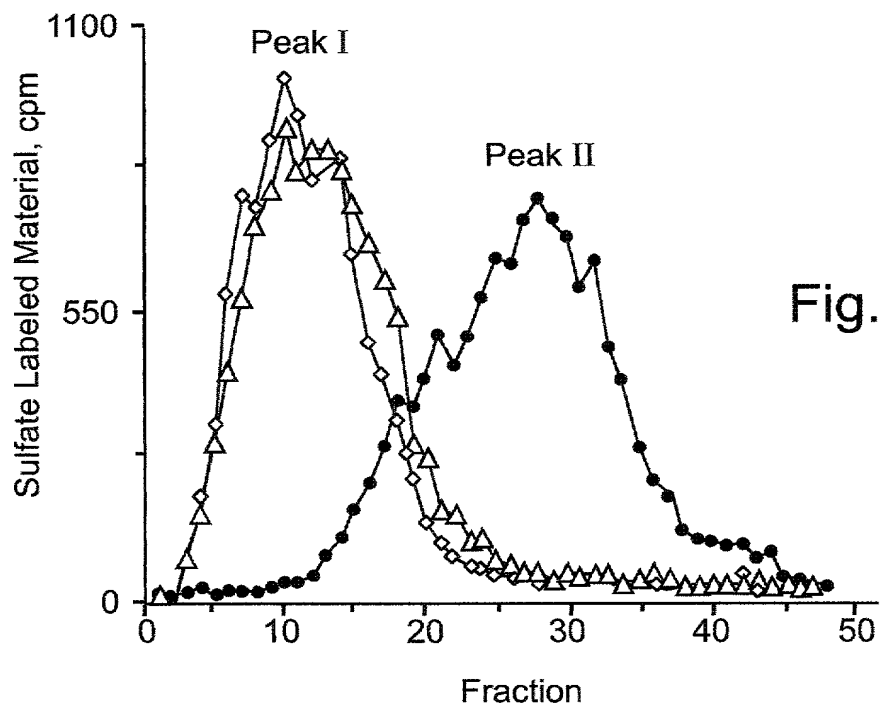
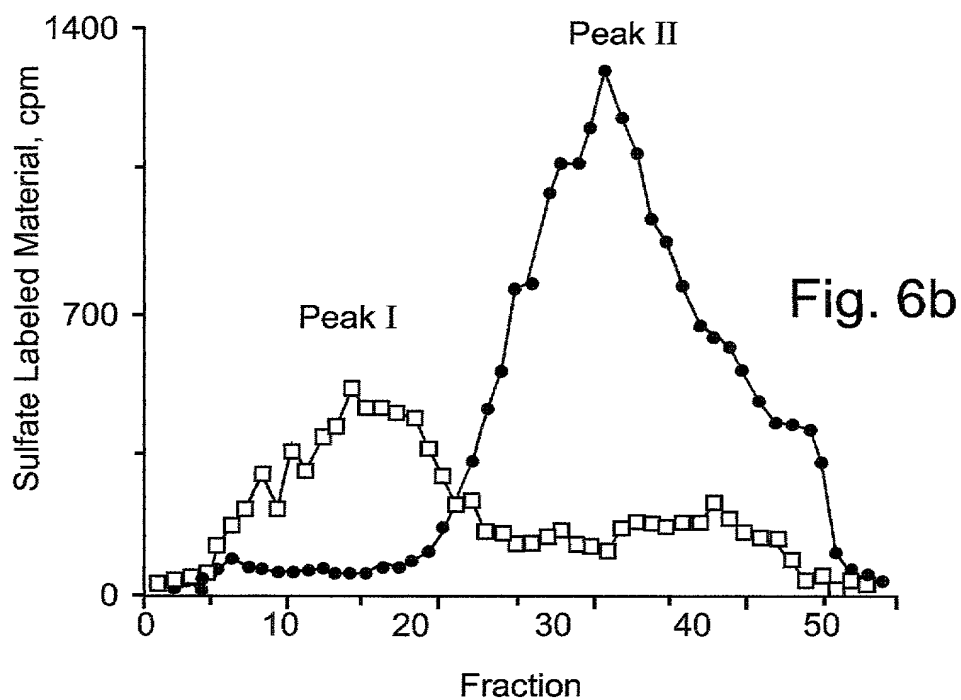
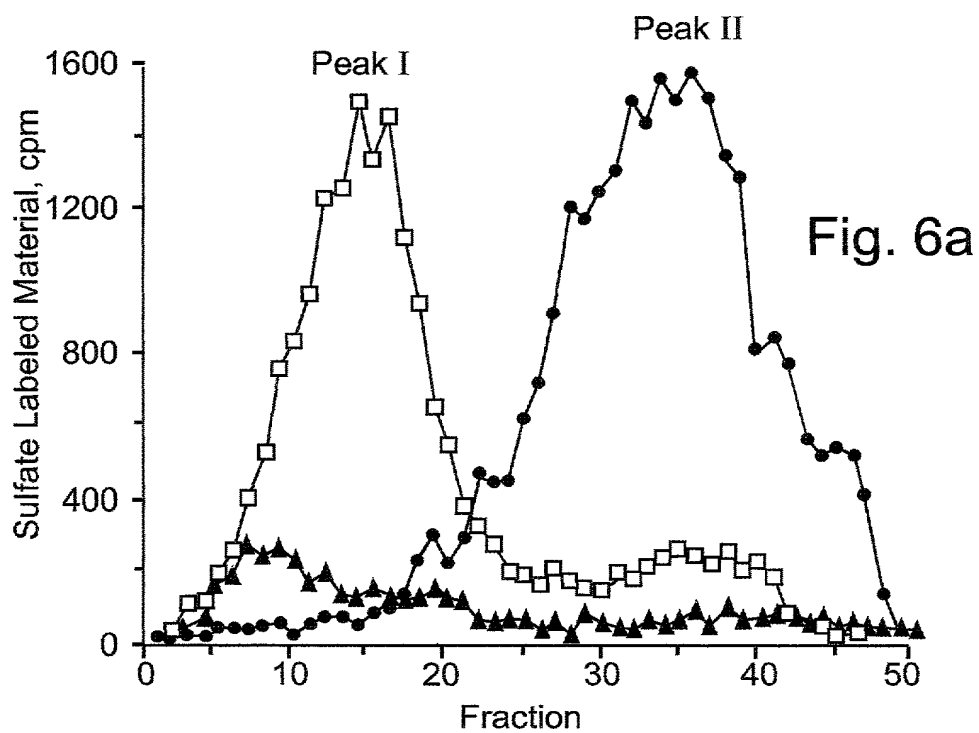
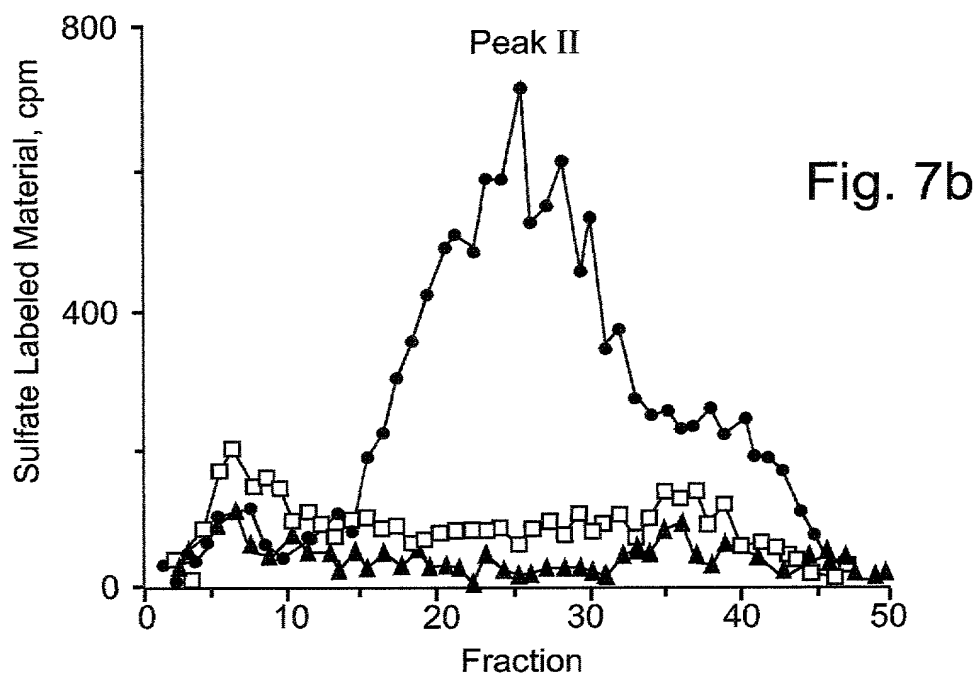
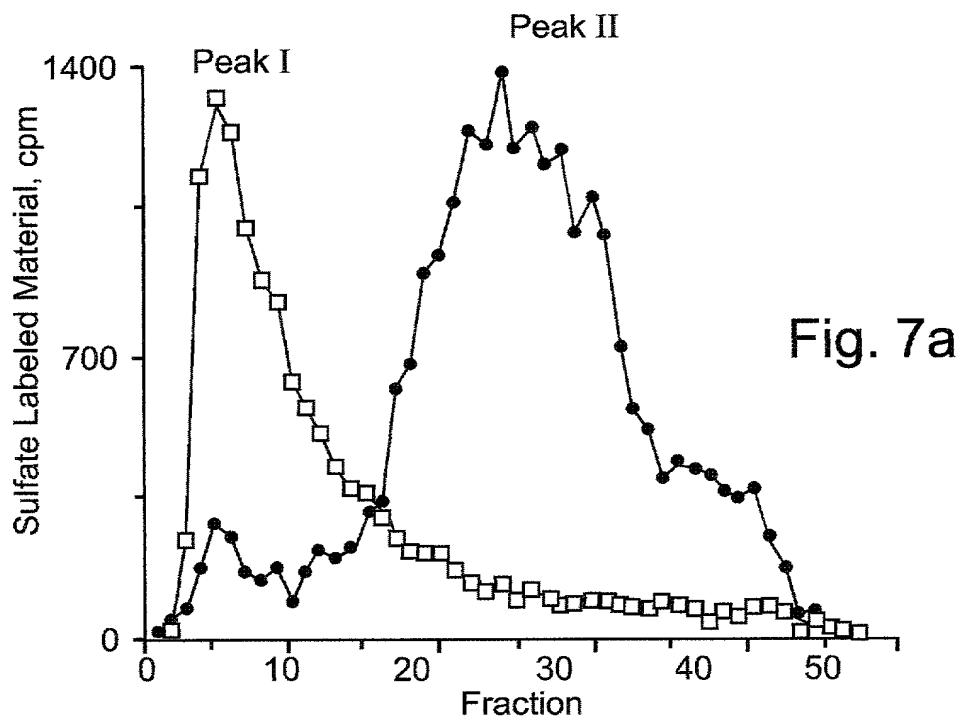
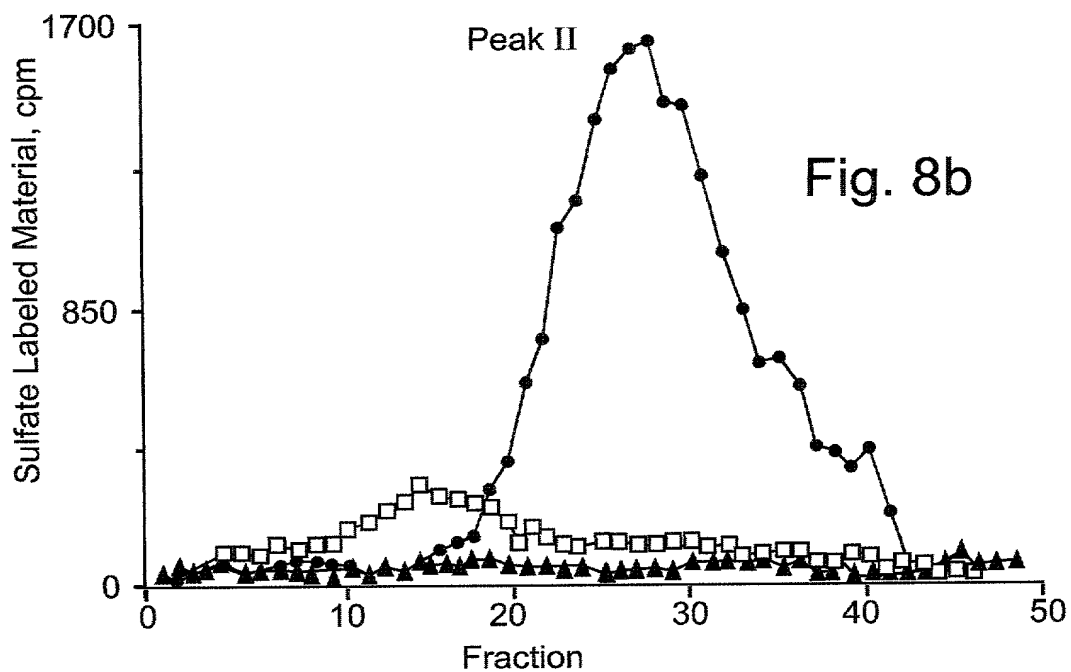
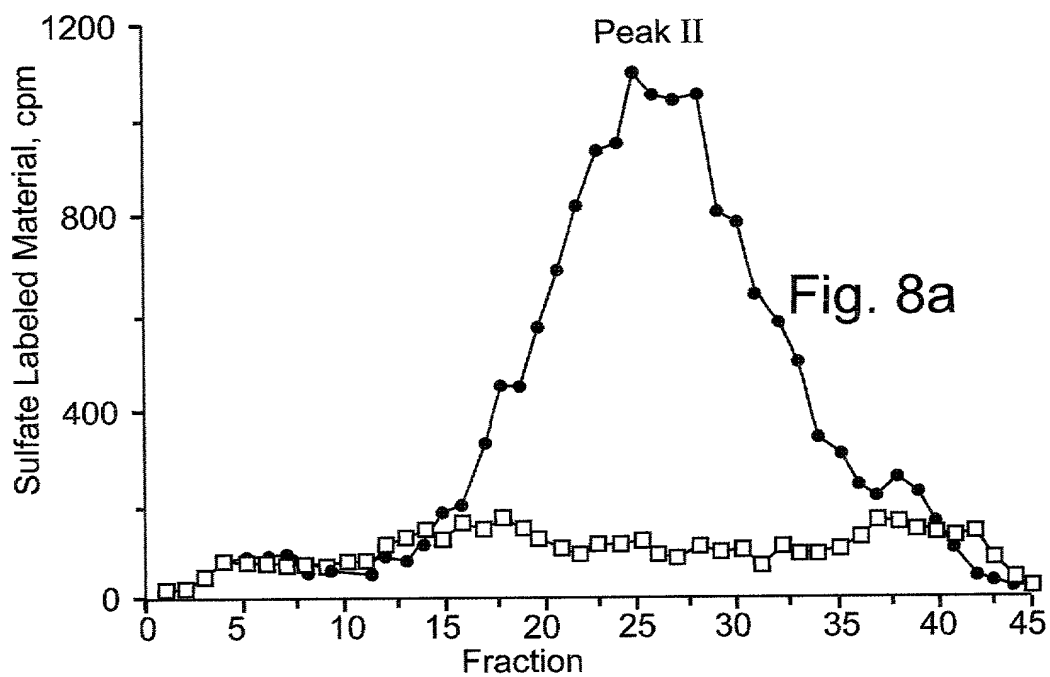
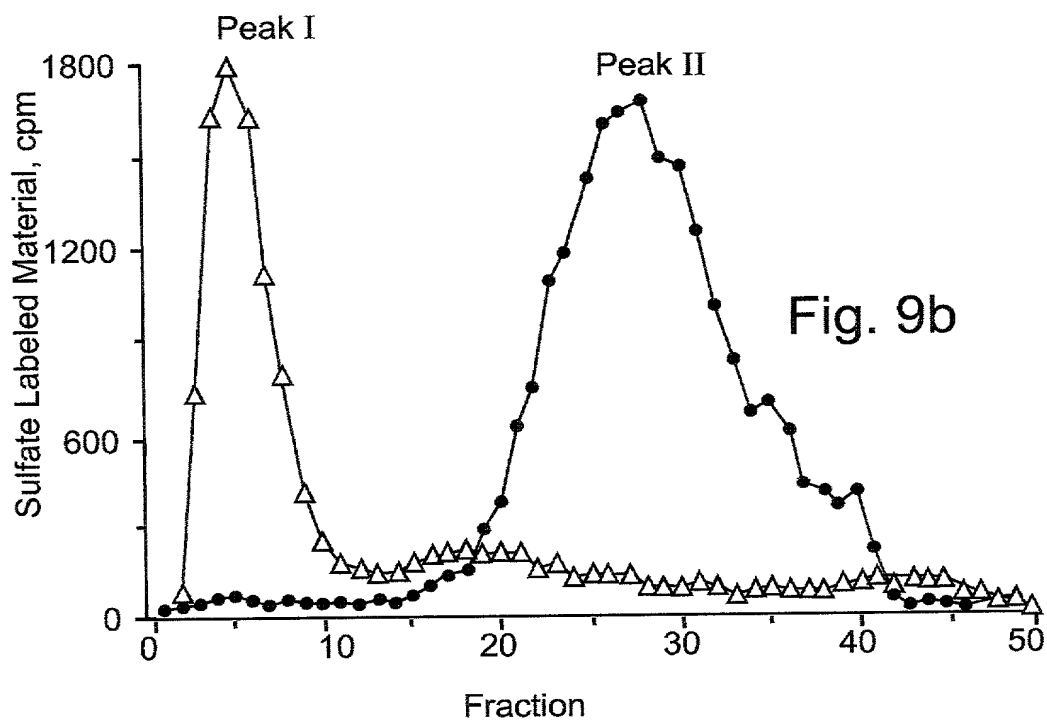
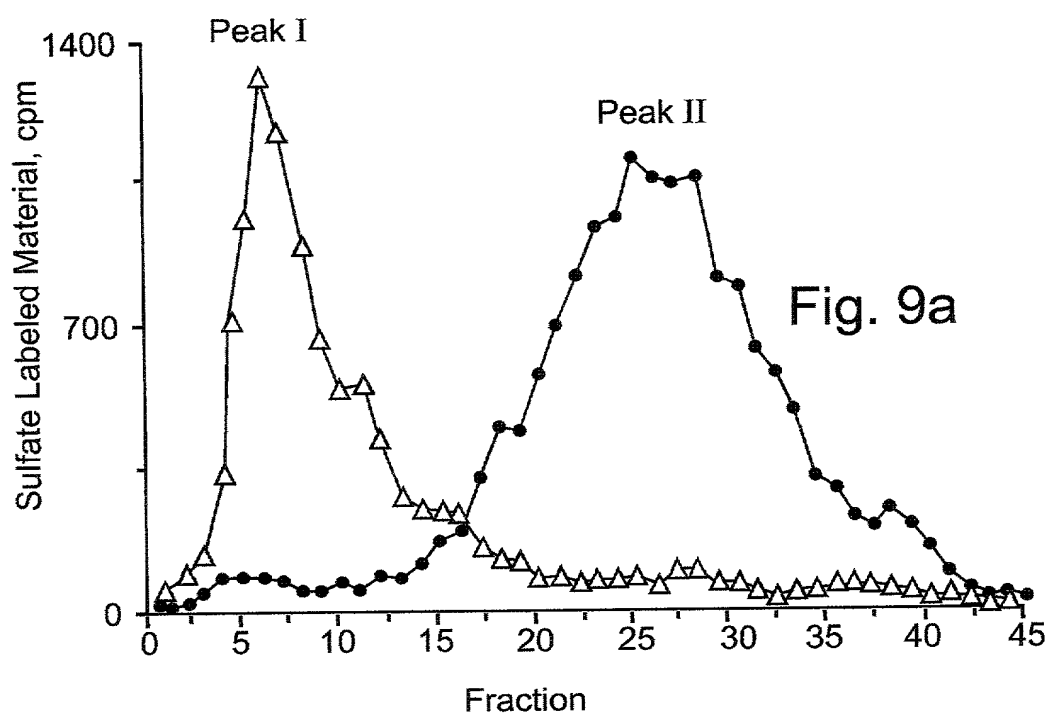


Fig. 5b









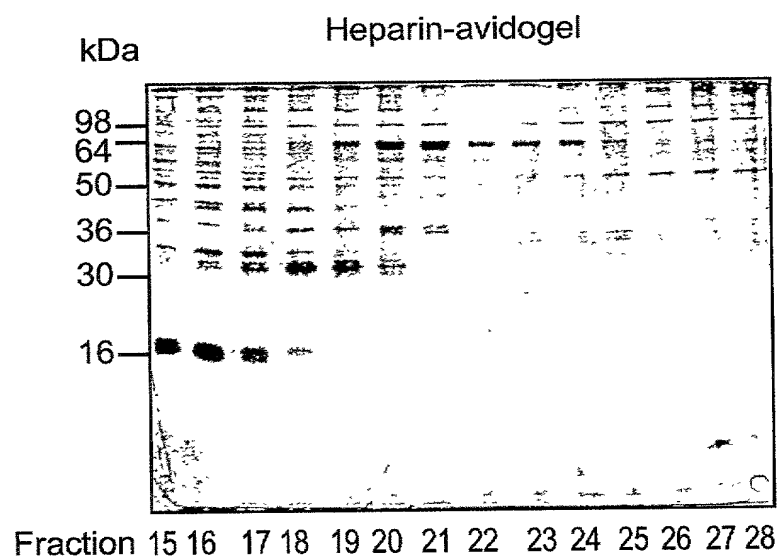
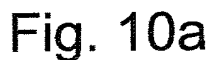
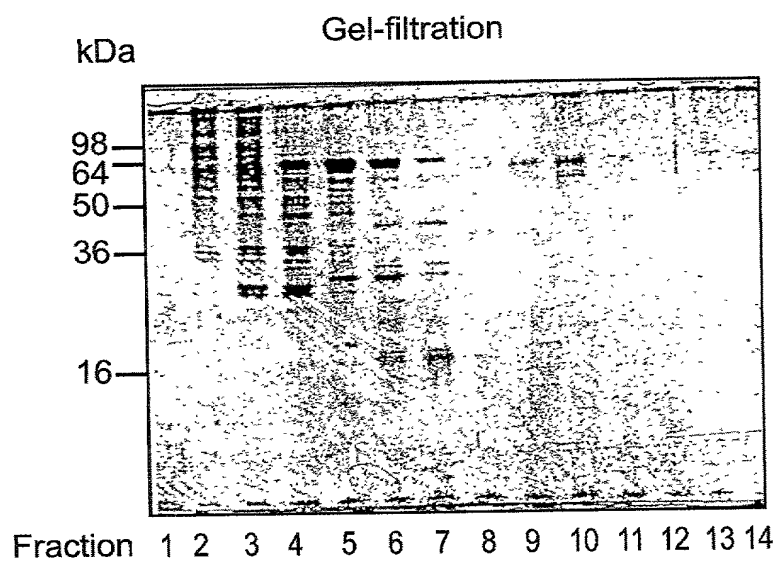
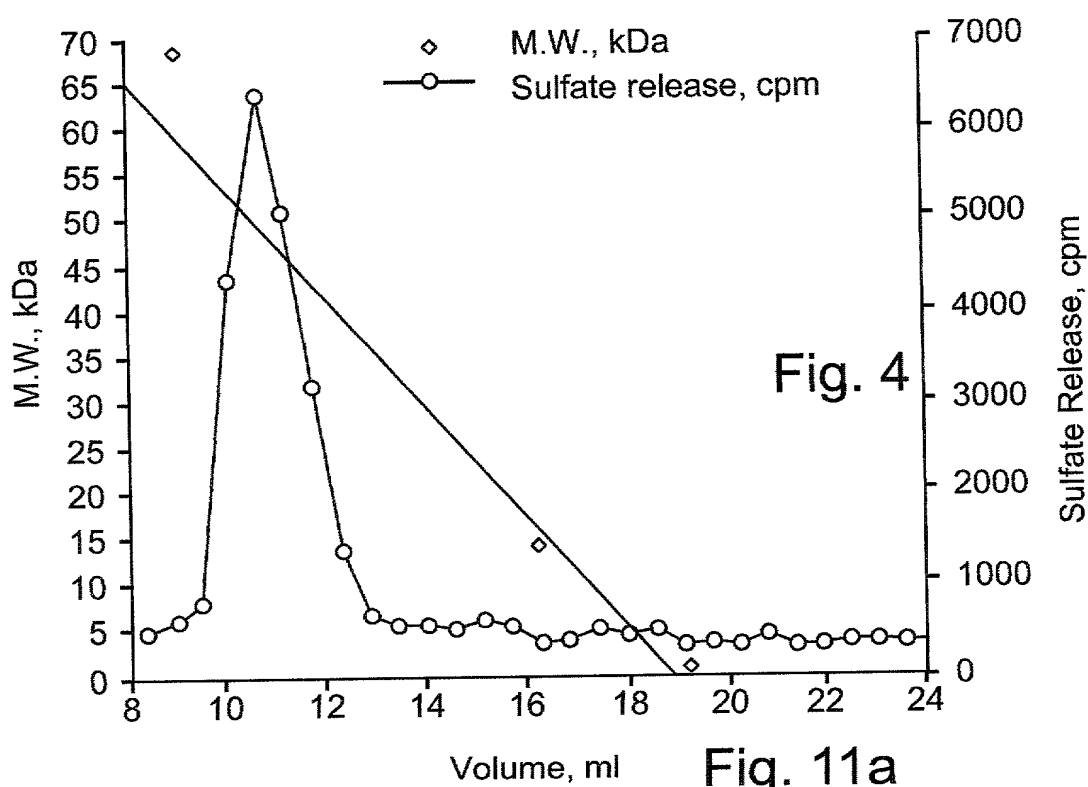


Fig. 10b

11/33



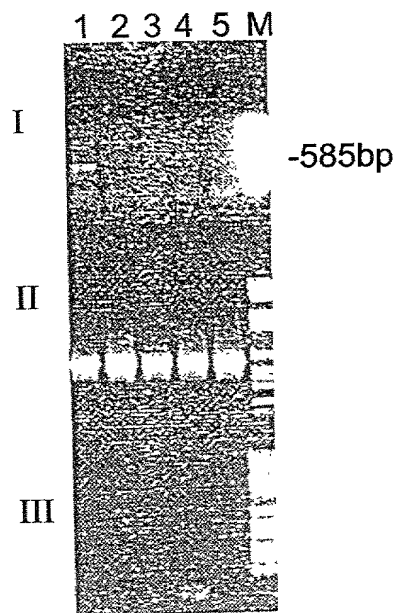


Fig. 12a

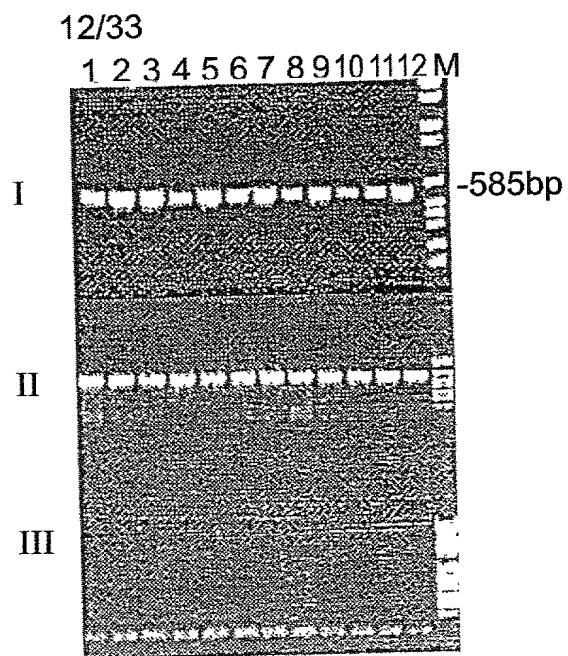


Fig. 12b

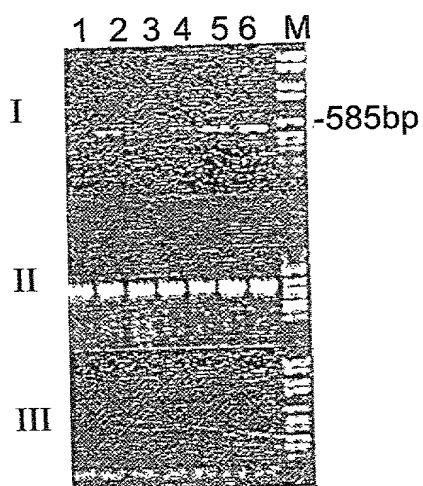


Fig. 12c

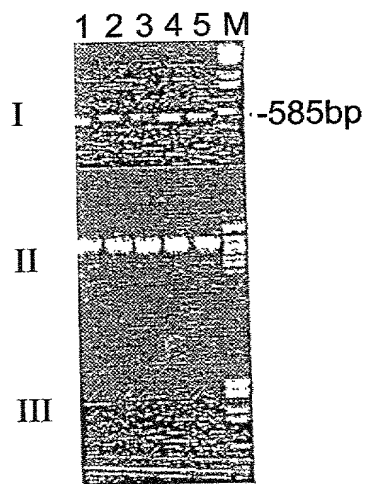


Fig. 12d

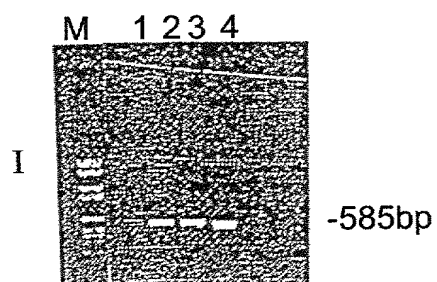


Fig. 12e

mouse CTGGCAAGAAGGTCTGGTTGGGAGAGACGAGCTCAGCTTACGGTGGCGGT 50
 |||||
 human CTGGCAAGAAGGTCTGGTTAGGAGAAACAAGCTCTGCATATGGAGGCGGA 1115
 mouse GCACCCCTTGCTGTCCAACACCTTTGCAGCTGGCTTTATGTGGCTGGATAA 100
 |||||
 human GCGCCCTTGCTATCCGACACCTTTGCAGCTGGCTTTATGTGGCTGGATAA 1165
 mouse ATTGGGCCTGTGAGCCAGATGGGCATAGAAGTCGTGATGAGGCAGGTGT 150
 |||||
 human ATTGGGCCTGTGAGCCGAATGGGAATAGAAGTGGTGTGAGGCAAGTAT 1215
 mouse TCTTCGGAGCAGGCAACTACCACTTAGTGGATGAAAACCTTTGAGCCTTTA 200
 |||||
 human TCTTTGAGCAGGAAACTACCATTTAGTGGATGAAAACCTTCGATCCTTTA 1265
 mouse CCTGATTACTGGCTCTCTCTCTGTTCAGAAACTGGTAGGTCCCAGGGT 250
 |||||
 human CCTGATTATTGGCTATCTCTCTGTTCAGAAATGGTGGGCACCAAGGT 1315
 mouse GTTACTGTCAAGAGTGAAAGGCCAGACAGGAGCAAACTCCGAGTGTATC 300
 |||||
 human GTTAATGGCAAGCCTGCAAGGTTCAAAGAGAAGGAAGCTTCGAGTATACC 1365
 mouse TCCACTGCACCTAAGCTCTATCACCCACGATATCAGGAAGGAGATCTAACT 350
 |||||
 human TTCATTGCACAAACACTGACAATCCAAGGTATAAAGAAGGAGATTAACT 1415
 mouse CTGTATGTCCTGAACCTCCATAATGTCAACCAAGCACTTGAAGGTACCGCC 400
 |||||
 human CTGTATGCCATAAACCTCCATAACGTCAACCAAGTACTTGGGTTACCCCTA 1465
 mouse TCCGTTGTTCAAGAAACCAGTGGATACGTACCTTCTGAAGCCTTCGGGGC 450
 |||||
 human TCCTTTTTCTAACAAGCAAGTGGATAAATACCTTCTAAGACCTTTGGGAC 1515
 mouse CGGATGGATTACTTTCCAAATCTGTCCAACCTGAACGGTCAAATTCTGAAG 500
 |||||
 human CTCATGGATTACTTTCCAAATCTGTCCAACCTCAATGGTCTAACTCTAAAG 1565
 mouse ATGGTGGATGAGCAGACCCTGCCAGCTTTGACAGAAAAACCTCTCCCGGC 550
 |||||
 human ATGGTGGATGATCAAACCTTGCCACCTTTAATGGAAAAACCTCTCCGGCC 1615
 mouse AGGAAGTGCCTAAGCCTGCCTGCCTTTTCTATGGTTTTTTGTCTATAA 600
 |||||
 human AGGAAGTTCAGTGGGCTTGCCAGCTTTCTCATATAGTTTTTTGTGATAA 1665
 mouse GAAATGCCAAATCGCTGCTTGATATGAAAATAAAA 637
 |||||
 human GAAATGCCAAAGTTGCTGCTTGATATGAAAATAAAA 1702

Fig. 13

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 22 22 22 23 24 25 26 27 28 29 30

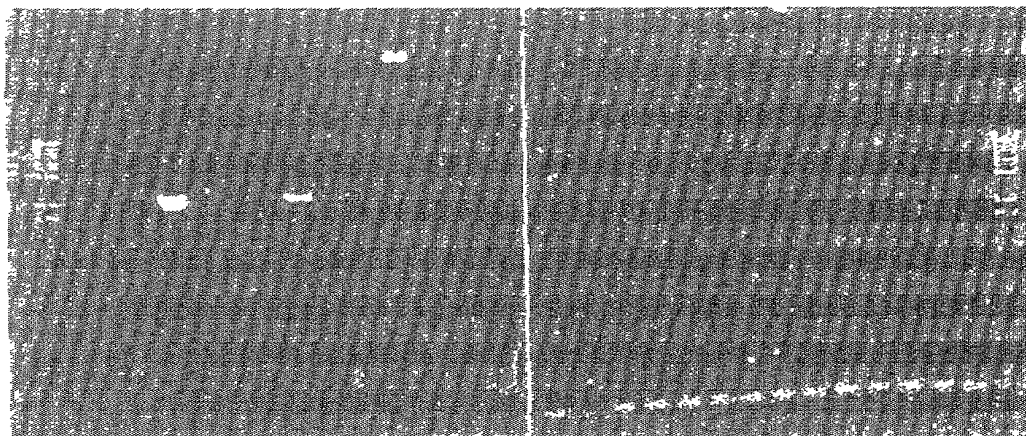


Fig. 14

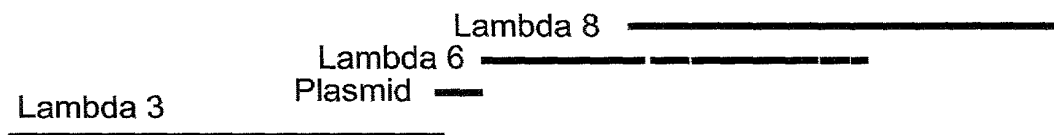
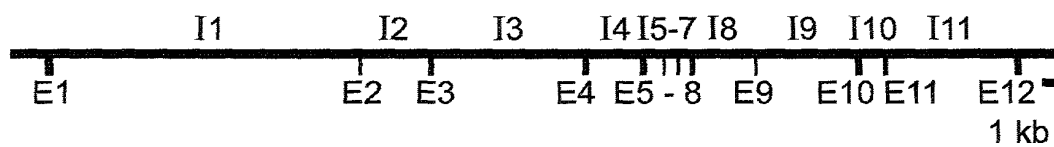


Fig. 15

090813-04002

ggatcttgggtcactgcaatctctgcctcccatgcaatttcttatgcatca 50
 gcctcctgagtagcttggattataggtctgcgccaccactcctggctaca 100
 ccatgttgeccaggtggtcttgaactcttgggctctagtgtaccacccg 150
 ccttggcctcccaaagtgtctgggattacaggtgtgagccatcacacccgg 200
 cccccctttccatatttagtaactacatgtagaccacaaggatgcacta 250
 tttagaaaacttgcaatggtccacttttcaaatcacccaaacatgttaaa 300
 gaaattggtatgactgggcatggcacagtggctcatgectgcaatcctag 350
 cattttgtgaggctgagacgggcagatcacgaggtcaggagattgagacc 400
 atcctgacagacatggtgaaatcccatctctactaaaaatacaaaaacat 450
 tagccgggggtgatggcaggeccctgtagtcccagctactcgggaggtg 500
 aggcaggagaatggcgtgaatccaggaggcagagcttgagtgagccgag 550
 atggtgccactgcactccagcctggcgacagagcgagactccgtctcaa 600
 aaaaaaaaaaaaaagaaagaaatttggtatgactgttgactcacaaaggag 650
 tcaggggcatggggtgggtgtaagattaatgtcatgacaaatgtggaaa 700
 agaaacttctgtttttccaaectccagctctgctaccatattattacactc 750
 ttntggtagtgtggtgtttatgtgtgaatttttttccatattgtatacagt 800
 aattgtaggatataaacctgattctagtgtgcaaaactcactatgagctta 850
 gcttttaagtgtgcttaagaataggtagatctatgcaataatgataatta 900
 ttattattatttttaagaggggtctcactttgtcacccagggtggagtgc 950
 agtgggtgtgattaagggtcactgcaacctccacctcccagggtcaaataa 1000
 acctcccaacctcagcctccccagtagctggaaccacaggcacgggccacc 1050
 acgcctgggtcaattttttgtattttttgtagagatggggtttcatcatgt 1100
 tgcccagggtgttcttgaaattcctcggtcaagcaatcctcccaccttg 1150
 cctcccaaaatgctggcatcacaggcatgatggcatcactggcatcacat 1200
 acctgacctggcctgattttatgcaaattagatatgcatttcaaaataatc 1250
 tatttttattttgttgccttatttggtggtacaatctcaagtggaaaaatct 1300
 aagggtttttggtgttatttgccttactcaaccaatattttattagactctta 1350
 ctaagcaccaacatgatcacatgcctgagctatggctagcatagcgtgtg 1400
 agacaaacttaatctctgtttttggtggagcatataatctagttagatgaag 1450
 ccaatgttgagcaacatcacataactaacaatttgaggatgctacgagag 1500
 tgtctaacaatttgaggatgctacgagaggtgtctaacaatttgaggatgc 1550
 tatgagagtggtgtcatggagagctgctggagattgagagaaagcttcc 1600
 tgaggggaagttacatttcagctgaaacacactgccatctgctcgaggttt 1650
 tgttaactgcattcacatcccgattctgacacttcacatcccgattctgac 1700
 acttcaccaggttactgtctcagagcttgggtccgcatgtgtaaaaaag 1750
 gacagtatgcacttggcagggttgtgagaagggaagagaacacaagtaaa 1800
 gcacctgtatcaggcatcacagtaggcactaagcgtgcgatgcttgctatg 1850
 attatacatcagtgtaagcatcaaggaaaagctgaagaaaagcttgacca 1900
 acagcgaaaagataaaatgcgcagaggagaaatttggcgaaggctccaaatt 1950
 caggggcagtcctgactctacactttgtatgggggcttcagggtcctgagt 2000
 tccagacattggagcaactaaccctttaagattgctaaatattgtcttaa 2050
 tgagaagttagataaagaattttgggtgggtgatctcttccagctgcagt 2100
 tttagcgtatgctgagggcagatttttcaagcaaaaagtaaaataacctgag 2150
 aaactgcctggccagaggacaatcagattttggctgggtcaagtgacaag 2200
 caagtgtttataagctagatgggagagggaaggatgaatactccattgga 2250
 ggttttactcgagggtcagagggataccggcgccatcagaatgggatct 2300
 gggagtcggaaacgctgggttcccaagagagcgcgagaacacgtgcgtc 2350
 aggaagcctggtccgggatgcccagcgctgctccccgggcgctcctcccc 2400
 gggcgctcctcccaggcctcccggcgcttggtatccgggccatctccgc 2450
 acccttcaagtgggtgtgggtgatttcgttaagtgaacgtgacccgccaccg 2500
 aggggaaaagcgagcaagggaagtaggagagagccgggcaggcggggggggg 2550
 ttggattgggagcagtgaggaggtatgcagaagaggagtgaggagggatgga 2600
 gggcgagtgaggaggggtgaggagggcgtaacgggGCGGAGGAAAGGAGAA 2650
 AAGGGCGCTGGGGCTCGGCGGGAGGAAGTGCTAGAGCTCTCGACTCTCCG 2700
 CTGCGCGGCAGCTGGCGGGGGGAGCAGCCAGGTGAGCCCAAGATGCTGCT 2750
 M L I
 GCGCTCGAAGCCTGCGCTGCGCGCGCGCTGATGCTGCTGCTCCTGGGGC 2800
 R S K P A L F P P L M L L L G
 CGCTGGGTCCCTCTCCCTGCGCCCTGCCCGACCTGCGCAAGCACAG 2850

Fig. 16

Fig. 16
(continued)

tgtttggaagggaattgagagattgataataatgaaaagaagcattacat 5750
 gagagtaacaglatcaggggcccaaaccttcacctaagggtacttcaaagag 5800
 gcctaagcaaaccttagtcaactggcggtgttctagtctccatgatggcaaa 5850
 tacatttgtgtacagcccaactccacacaaaacttaaataccaatgataga 5900
 gcaatctaaaatttgaaagaaaaaatctttcaatttgtctgtctccccaga 5950
 gggacttaatcaagaaaccaatcaaaaatacttcctaagccctaactgtgtg 6000
 cagaactccaaagagagcccagccctaaatcaacactgtccaatggaaat 6050
 ataataataatgtgggectcatatgcaagggtcatatgtaattttaaatttt 6100
 ctagttagccatattaaaaagggtaaaaagaaacagtgaaattaatatttaa 6150
 taattttatttttagttcaatagatccaaaatgtttttctcagcatgtaatca 6200
 atataaaaaatattaatgagggtattttatttctttctcaaaccaagtc 6250
 tattctataatctggcggtgtatttttacagcaactctctcagactatattt 6300
 cttttctttctttttttttccgagacaattttgtctctgtcaccacaagct 6350
 agagtacaatggcggttacctcgggtcactgcaacctccgctcccggtgt 6400
 caagttattctcctgacctcagtcctccaagtagctgggactagaggcatg 6450
 caccaccaagcctggctaattgtgtatttttagtagagacagggtttcac 6500
 catgttgccagggtcaactctcaaacctcctgagctcaggtgtatgcccac 6550
 ctccggcctcccaagtggtgggattacagggtgagccactgcaaccggc 6600
 ctccagattaaactatatttcaagcgttcagtagccacatgtagctagtgt 6650
 atggtagtgagacagtacagatctgcatttcaattaaagacaggtatacaag 6700
 catagttcactaatgcacgggtaaaaaaagtagtgctgagtcgggtgt 6750
 agaaatcctaataactgcagagcaaaagtggtacgaacagcaatctcagt 6800
 gataatgcaaccatgcttgccttttcattgcaatttgcttattttccttca 6850
 gcaaggttcacatctttttgccaattcaataaaatatttactgataaaaaac 6900
 tttcaatatttagattcttgcattcttcatagacagaggttgcctttcacatt 6950
 tagaaaaattacttatcaatggttaaacacacggttttgataaccagtggtg 7000
 aaagaggtgcagactcccatgtgacctattgatggcagaaatattcacag 7050
 ccaaggggaaacaaagggtcggggacaatcacacacctcatgtctcctaa 7100
 ctccctgggaaagtgcctgtccctctgatgagctcttattattgacctcccc 7150
 actaacctctgccaactgtgacctggagccctttgcagggttacctgctct 7200
 gtccctcctcacagaatatctcctccacctccttgctccaagctacaacttg 7250
 gctattctctgatgacactgtcttccctgtagcccttttgagtaaaggct 7300
 gcataattctcccatagtcaggttcttttccctgttctccagctcggctct 7350
 ggatgacagcccaactagtttgaactccatactgctatagttcaagctccct 7400
 tttgactttgttaccttgggcaaatcaactccttttcttccaggttcccttg 7450
 ttgtaaaatgacgataataatgccatttgcttccagtggttattttgaaa 7500
 ttgagtgaaagaaggcgggtagcttccctacacgctcagtgtagactagc 7550
 ctgatgtgcattacgggtgatgccatgaactcagtggttttccctcatctc 7600
 cacatctggtctcatccagtgctcctgcttacggcactctgtccccctc 7650
 ttacttaactcccccttattaaactgaagaetggcactgatctcacagtttc 7700
 ctctccacttcttagtctcaacctcatcctagatgaacttcaagtcacctta 7750
 gataaaactgtctcagtttcttccactcacattttttataacagataatgt 7800
 tacactcaagtttgtaacagaaccagcttatccagctcatgaaatgtatgc 7850
 atttcatctcaactctgtatttcagtgacatcctgtgggtatctggaaatc 7900
 agccatgggtgagaatatttaacctggaaattggcaaatactaaaaagcag 7950
 agcaccttttttctgagagccagaccatagctcttctactccatagcac 8000
 ccatacatacaaatttttaataacctccactgaacagcttcttccctctctc 8050
 tacttcttccatattctgatttgagcttcttaatttatcatgtgaaccact 8100
 cttgtaataataaccccaaatccctgttccattgttcttccctgctaaaaat 8150
 actaaacctgggttagtccaaacctattttctctcttgggaatctacagg 8200
 gtggccccaaaaacctggaaatggaaaaatattacttattaattttaattgt 8250
 atattaataagccatttttaattgcttccatttccagttcagtgggccacct 8300
 gtatagctgggctattgagctcttgcgggaggaggagtggaacagctctcc 8350
 cagccacacagactgatgttgaccacaaacatttttttagcttccagacttc 8400
 cctggcccttagtggttaccttcaactctccatttctctgctttcacatt 8450
 ctctactttttaaaaatctctgactccacctccaccttatcattcttagc 8500
 acatgaccataacttctgcttcccaagaaaaatgagcaattacttcccttt 8550
 ccttttccctctgctcaatctgcagacatgtcatgectaaagtcagc 8600
 tttccctctctctgctcagctctgcttcttccatttctgccccgaat 8650
 cccgtccctcccccaacccccaggacttgcctctatcagtcacctcttc 8700
 cctctcctgtatcttcaactcctccatttttactgggtcttctcctcaagc 8750

Fig. 16
(continued)

090013.012002

Fig. 16
(continued)

agggatccctctgaatggtttccatagcatttttaagaattgcctatttta 11850
 cttgttcgtatctatcactaaactacaaattgtatgagaacagccactat 11900
 ctctgctgggttccaccattcatctccagcaactagcataatgectggcag 11950
 agtcagcctgcaacaaatatttgttgaaataaattaacagatggccttctc 12000
 tccttaagtaaatcttgccttttttccactattaaaacagacgcacaggcc 12050
 aggtgtggtggcccatgacctgtaatcccagcactttggcaggctgaggtg 12100
 ggccggtcacctgagggtcaggagttcaagaccagcctggccaacatgggtg 12150
 aaaccccatctctaataaaaaatacaaaaattagctgggcatgggtgggg 12200
 tgcgtatagtcaccagctactaggaggctgaggcaagagaatcgcttgaa 12250
 cccaggaggcagaggtggcagtgagccgagatcatgccactgtactccag 12300
 cctggatgacagagaccctgtctcaaaacacacacacacacacacacaca 12350
 cacacacacacacacacacacacacaccaagttgtataattttaaata 12400
 taacgtgcttgttatggaacacttgtaaaatacaggaaagtaataaaaaa 12450
 gtctaccatctagctcaccacataatgaccattgctatcatcctggcata 12500
 attctctcctgtatataaatatataattcttttattgttaaaattacacta 12550
 tgagtactattttatttttttactgtggcaaaatgcgcaaaacataaaat 12600
 cttgccattttaagggtatgcagtttgggtgcattcaccacactcacattgt 12650
 tgtgcaaatatcaccactatctatctcagaactctctcgtcttcccaaac 12700
 tgaaactctgtaccatttaaaacaaatagtgcatcctctgttttccctccc 12750
 tacaattttatttttatttgggtttgtaccaaactgaaaaatagctgctct 12800
 tccttaactttagttcagatttagcatttccatttatttagccgtggttttga 12850
 ggatgccatgacagatgccatccttccctagagctcttggggctgtcagg 12900
 tatttcagtcagggtgaattccgggttgataacatttttaaaatctcacttt 12950
 attctgaggttccctagtgccagagccaccgtatttttagggactcccaa 13000
 gttacaaacaaaaatatggtgaggaggaatcactgaagttttaacacaaag 13050
 agacttacattttgttcaatttctatcttttagtttatttccctaagcata 13100
 aagaaatactttgaaaattttacatagcattataaatatttaattaaagca 13150
 tgagcacatctttaaacttttaaatttttagatcagatctttaattccctagg 13200
 atattaaagaggtactggcaatttggccagggtgtggtggttcacgcctata 13250
 atcccaacactttgggagggtgaagtgggcggaattgctagagcccaggag 13300
 gtggaggctgcaatggcctgagatccagccatcgtaactccagccttgatg 13350
 atgagaatgaaatcctgtctcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagaagaa 13400
 gaagaagtattggcaatcagtgctccagggaataatttccctgacttgaaat 13450
 aaacctacatgtagacaaactaataggccattccaagagttgctagcat 13500
 tgggttaatatgttttcagagcattccaggaagcagtggtggccagcattg 13550
 catgtttgataacttcagaaatgtatgacaggtgtttctcttaccaggtc 13600
 ttctgttttcttagttttgtctcatgtaaatatttatgaacatctctcatct 13650
 ttttaggggaagggtattatagatcatttctaattccattttctagcatttg 13700
 gtaccattctaagcacatgataggcaaccatttggagcatttttggcttg 13750
 acagaatatgcatattagaattgttcaaatagagggtgtcagtgatgggaa 13800
 ttagaatactatataaattctaagtcatttgacttaaatacaaaagaatga 13850
 ttttcccttgggtgggaatggtgaaggaggcaggagttagaagaggaga 13900
 agagatccctaagtcatttataaacttctctggaaagacaggtgtgtgaag 13950
 actttttaaaaagtcatccacaaattgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgt 14000
 ttaaatagactttatttttttagagcagtttaggttcacagcaaaattga 14050
 atgcaaggacagagatttcccataaaacccctgccacacacatgcatag 14100
 cctccctcattatcaacatccccaccagagaggtgtttgttctagttgat 14150
 gaacctacactgacacatcattatcaccacaaagtccatagttcacggcag 14200
 ggttcaactgtcgtgtacattctatgggtttgagcaaatgtataatgaca 14250
 tgtatccaccattatagtaacatacagagtaatttcagtgccctgcaaat 14300
 cccctgttctccacctattcatccctccctctctgcatttccacccccag 14350
 cccctggtaaccgctgatcttttttactgtcccatagtttoggacgatcta 14400
 tttttcagacagacacagagctgtctttcccttagtttctattctatcat 14450
 ttctttctcccatcccatcataaaaggctatgagttttttttaagtgttg 14500
 aacaccatccctacttgtcaagttaaaacataaagctcctggctgggtacag 14550
 tggctcatgctgtaatctcagcatttttgggaggctgtggcagaagcatc 14600
 acttgaagccagaagtttgagaccagcctgggcaacatagcaagaccoca 14650
 tccctcca 14700
 cac 14750
 cccctcaggttccctagaagatcagtccttcaattagatccagattgagatg 14800
 cttccctcttttaaaacaaatgattccctttctatcatgcccaataaagaaaac 14850

Fig. 16
(continued)

Fig. 16
(continued)

acagggtgtgagcca ctgcacccggccagtaatttcaagcttctgaggagc 17750
 ccttttgaaattgttaataaacttgttagctatgtcccaacatatccatgttca 17800
 gtgtatgttcgatatttcttaggaaacctgccccttggttgttttctttgt 17850
 ggttaattcatgagccggcaaatgtgacatgtgttacagaatatacctttt 17900
 ctctgctctcctacctcataaaccagaacttaattatcctgcttttagtcac 17950
 ataaatagctaaactaaataaataatagagatttcagtctgctcactgtga 18000
 aaatagaccttctaaatgatctcttccacttgacagATATTTGCAAATATG 18050
 D I C K Y
 GATCCATCCCTCCTGATGTGGAGGAGAAGTTACGGTTGGAATGGCCCTAC 18100
 G S I P P D V E E K L R L E W P Y
 CAGGAGCAATTGCTACTCCGAGAACACTACCAGAAAAAGTTCAAGAACAG 18150
 Q E Q L L L R E H Y Q K K F K N S
 CACCTACTCAAgtaagaaatgaaaggcaccctagagatgttccagcccca 18200
 T Y S
 aagatatttgaataggttggactcgggacccaatctagcaagtcctacgg 18250
 aagttgtataaagctgaaaaatactgaagcatttcccaaatgggaaatcct 18300
 aaactcaaaacttgcttttttggtttttttgtttgttttttcttcat 18350
 ctgacattgcttagttagtcacagaatgaaagataaatcaatcattcatga 18400
 tctaacaatgacctcagtgctctaaaaaactacggagtcagggaataca 18450
 tgaatatattcctcatgtaaaattaaaatacagacatatataaaggcaaaa 18500
 catgaacatcattcataccttgaggctccgtcccccctccagaaataaacc 18550
 ccagtatgccttggttttagagcattaagcaggaggggccctgagtcactcc 18600
 agacagctcttgaccaccaagcagcatttctttttgtttcctctgtggct 18650
 tttgcaaacacagggttagctcagctacccattagtatgttttcagtcac 18700
 taaaacagctcttccagctcttcaaattaggatgacattgtcacatggggct 18750
 ttaaagcaagtgaaacaaggaaccccccttttttttttttttgagatgga 18800
 atctcactcttgtcgcacagcctggagtgcaatggcgcaatcttggtctca 18850
 ctgcaacctcccaactcaccaggttcaagagatttctcctgacctagcctct 18900
 attcattatgaggaaatatttgattatcagttcctgtagggttaaagatat 18950
 taccoccatcatattattgattattgagtagctgagattacagggtgcct 19000
 gccaccacgacccgctaattttttgtatttttttagtagagacagggttcc 19050
 accatgttggccaggctccaggctcgtctcgaactcctgacctcagggtga 19100
 tccaccacacctcagcctcccaagttctgggattacaggcgtgagccacc 19150
 actcctggccacaaatccttttttaactatgaaatatatttttatctgaag 19200
 tttgatgtttataccacactgagggtgatgttcccatatctcagttaaa 19250
 gaaataacctgctcagatacttcaagctcttcttttgacttttgaaaata 19300
 aatgatcttgaagttactatactttgtttgggttagttaacattatttaa 19350
 agtatatttttaattaatattctttgtaagattttactgtatactacc 19400
 tggagttcaatgtatcagatggatttcaaatttatgtacattttttatgt 19450
 atatggtacagaaaaaatgtgatccataagaaatcagaaaaatagcgcat 19500
 atgctaatagtcaatgttgtcctctaaaaaacttatttttgcatttttaa 19550
 gagggggatatactctgacactttaataagtgttaattatttgactgg 19600
 aatttggcatgaggcaggccatttcagatccattaaagggaatgacaca 19650
 taccagagaaccacagaagtaaggccacatttgaataaatcattatagc 19700
 tctgctaggagaagacccagttgtattaggtaattaatggatttgcctct 19750
 aaaaacatgtcccgaagatataggtgagctctggggggccgcattaa 19800
 cattataccaatgtatcttaccatttctaagaaagttttactactttacag 19850
 gatctttctgtttacaaaatggaaggtttccaaactcaggacttggttt 19900
 catagttcctacaccagggggaaatgccttcttctgtaactatgcaacca 19950
 ggtttagttagtgttaagtcacgccacctgttgcaatgctaaaaggtaca 20000
 acaaacacagaattttatttgcatttgttaacatttgatttctggctcga 20050
 aattttcagttttcatgggcacgtcatggaacagaaatcttctgtgttt 20100
 agtttgggcacctactcattgtagtacaaatatttcagaagccaatagg 20150
 ggattccacaaattgttctgaacctgtggtgagactggtaattggctgag 20200
 tgacatggggacataccacaaaagaaggttagcaaaaggctgctgagat 20250
 aaggacatgttcattgcttagctagtggcctgcaccccttaaaacacatgt 20300
 cccaggctgggtgtgtgtggtcagcctgtaatccagcactttggggagg 20350
 ctgaggcgggtggtattacctgaggtcaggagttcagagaccaacctggcca 20400
 acatagtgaacacctatttctactaaaaatacaaaatttagccaggtcatg 20450
 gtggcgggcgctgttagtccagctactcaggaggcaggcaggagaaatta 20500
 cttgaatctgggaggcagaggttgtgtgtgagccagagatttgcgccaccgca 20550

Fig. 16
 (continued)

Fig. 16
(continued)

tcaagtttaactaggtgcccctgcaacttttagttgctaaatcctgtagetg 23650
 tacocatgcattcactggtgctccccagcttgccctgcacagagtttggga 23700
 aaccatagtcctataactctagggcaatttttaattgtaaaatttgattc 23750
 attttaaaataataaataaacaggaatttttttaaaaattggttttaa 23800
 tataattaaaattatcaaaatattttttaactgaactgtgactagagat 23850
 attttagattatgaagagtggggtttatgctaactaatgacagctcggcta 23900
 tgcattgtggagcactgagctataaattgtggcttccccaattctcctgat 23950
 gtcacttgaacaaaacctaaagtgtcagaccagagcttctgggtatcttcca 24000
 tgggatttcattcaacagctggagcaaatgaagtcagattgattttttt 24050
 aatttgtccaattttgttgtctcaaaaacataattataatcattttattag 24100
 aactagaattttctcagtttaacaacagaaatagttattcattatgaaaa 24150
 gcgaatctggaggccttcttctgtggtgccaacttaaccattaaattgtga 24200
 cgtttttcttttagGAAGCTCTGTAGATGTGCTATACACTTTTGCAAACT 24250
 R S S V D V L Y T F A N
 GCTCAGGACTGGACTTGATCTTTGGCCTAAATGCGTTATTAAGAACAGCA 24300
 C S G L D L I F G L N A L L R T A
 GATTTGCAGTGGAACAGTTCTAATGCTCAGTTGCTCCTGGACTACTGCTC 24350
 D L Q W N S S N A Q L L L D Y C S
 TTCCAAGGGGTATAACATTTCTTGGGAAGTAGGCAATGgtgagtacccca 24400
 S K G Y N I S W E L G N
 gggaaacaattcattaataaggagattccccactagcattattctttttct 24450
 tttctttttctttcttttttttttttttttttggagacagagctctgcactgc 24500
 tgcccagctggagtgcagtgccgcaacctcggtcacttgaaagctctgc 24550
 ctcccaaaacgccattctcctgcccagcctcccgagtagctgggactac 24600
 aggcacccgcacccgcgcgcgcgttaatttttttttttttttttttttt 24650
 tttttttgcattttttagtagagaeggggtttcacccgtgttagccaggatg 24700
 gtcttgatctcctgaacctcgtgatctgcccctcctcggectcccaagtg 24750
 tgggattacaggcgtgagccaccaggcccggtcagcattattttcttattga 24800
 cacttttttttttttttttggagacggagtctcgtctgtgcccaggctgg 24850
 agtgcagtgggcgccatctcgggtcactgcaagctccaccccccagggttca 24900
 cgccattctcctgcccagcctcccgagtagctgggactcacgcacccgc 24950
 ccaccacgcgcgcgttaattttttttagtatttttagtagagacgggtttca 25000
 ccgtgttagccaggatgggtctctatatcctgaaccccatgatctgcccgc 25050
 tccgcccctcccaagtggtgggattacaggcgtgagccactgcgcgcgcgc 25100
 aacactctttttattatttagcaaalatacttctgcccggcaccattcttg 25150
 caagtgtcacaacatgcaacttttggagtgcatgtggcagaaactcctg 25200
 ctgtattttattccagaacctattatttgcataatcccagtttatgttacatt 25250
 tgaagtgagaaccagttggagccagcaacgttcccagctccaaagttccc 25300
 ttgagattttcagaatcacttaacctattatgcttggcaacctggactc 25350
 agcaaaactgggaagtcagcagtttgttttatccacccctcctttctca 25400
 gttttctcaaatgtgacagttaatctcagtaaccccatgcaaccttctatt 25450
 acctgcccgaagcgtctagaacttgccagtatagaatcctacgtgggtca 25500
 agctcctgactgtctccttcttcaactcttttttggaaaagaacttgtaa 25550
 ttttaactataagttatcatgattcgccacatttattcaaaaacatagagt 25600
 gctttttccacatatcagccaatggaaataaggattaaatgggaaatgaa 25650
 atgtagtaataggataagcacaaagtcttcttctcgtctcaaacctttttt 25700
 ttttttttttcagacaagatcttgcctgtgttaccaggtcggagtgag 25750
 gggcgtgttcatagctcaatgtaacctccaaactcctgggctcatgcaatct 25800
 ctacacacctcagcccccctgatttagctaggactacactatgcccagccaat 25850
 tttttttcttttctgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgt 25900
 ctcaagtaactcctcctgcccgtctcaaaagtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgt 25950
 tgagccactgtgcccgtctcaaaaccttttttccaaagtaaatgaagtt 26000
 attagatatggaatatagttctagtccagatatccatattccattgggttt 26050
 attaccctcattattaaacttcaaatgttttaataagacctcatatctcag 26100
 ttatacagtttaaaatttttgttttgtttttctggagtagcttattttataa 26150
 ctatagtttttactttactttattttatttttttttggagacagcgcttg 26200
 ctctgtcactcaggctggagtgccgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgt 26250
 ctogaccttctgggctcaagtgatcctctcctcagcctcccaagctgag 26300
 actacaggcatgcaaccacacatctagctaatttttttttttttcccatgg 26350
 aacaagcctttactatgttaaccagagtggtctcaaaactcctggcctcag 26400
 gggatcctcctgtctcagcctacaaaaatgctgggtatcacaggcatgagc 26450

Fig. 16
(continued)

catagcgccagacctgggttttactttttcttgactttgaattacaagtttt 26500
 tgtaattttgaaaatgttttggcttttaataactgctgtatgtttgct 26550
 ttttaatacaacattttctgatatatttttgagaattgctgtcttttcag 26600
 AACCTAACAGITTCCTTAAGAAGGCTGATATTTTCATCAATGGGTCGCAG 26650
 E P N S F L K K A D I F I N G S S Q
 TTAGGAGAAGATTTTATTCAATTGCATAAACTTCTAAGAAAGTCCACCTT 26700
 L G E D F I Q L H K L L R K S T F
 CAAAAATGCAAAACTCTATGGTCTGATGTTGGTCAGCCTCGAAGAAAGA 26750
 K N A K L Y G P D V G Q F R R K
 CGGCTAAGATGCTGAAGAGgttaggaactagaggatgcagaatcactttac 26800
 T A K M L K S
 ttttcttcttttcttttttgagacagagtctcactctgtcagccagactg 26850
 gagtgcagtggtacaatcatggctcactgcaacttcgacctccagggctc 26900
 aagcaatcctccatctcagctccacaaatagctgggactacaggtgcac 26950
 atcaccacacctggctactttaaaaaaattttttgtagagatgggggtct 27000
 cctgtgttgccagggctggtctcttgaattcctgtgctcaagccatcct 27050
 tccacctcagcctccagagtgccaggattacaggcatgagccaccacac 27100
 ccagccaccacttttcttaaaaaaaaaaaaaagattctctctggttagacaa 27150
 tctcaatagtcacacatgttattaaacaatctgctgctgaatacatgat 27200
 ttacccaaaaaaggaaattttgacgggttcagaatatcaagggatctgag 27250
 gcaaatgtcacctatgataaaatttgctatcaaaattaggaagtttgtgt 27300
 ttacctgatcctaaagcagtaaccagccatttctaggggaataaaactct 27350
 catgcttatattgtgcatatatatgtattatatgactgagtgataataaa 27400
 attttttttctagCTTCCTGAAGGCTGGTGGAGAAGTGATTGATTCAAGTT 27450
 F L K A G G E V I D S V
 ACATGGCATCagtaagtatgtctcctattcttaataactaggaagtaagg 27500
 T W H H
 ctgactttatttattacctagtattcaaaaagttagttcatttaactgcc 27550
 aattgactgcagttcaaaataagaaacaaatagtgtctcaagtagcactgt 27600
 actccaatttttaatatataaaaaaaatttttaagttatttttaataatg 27650
 tagtggtttctataaagatcactttatacagaagaacagtgccaattaac 27700
 ccattggaacatataagtagcttaaaaccaatttgcttgccaagaaccagta 27750
 aaccaggagtacatgtccttgccactgtgttttttcaagacagagtaact 27800
 gatttctagttacttgcatagaatggactcctcctcataactcccttcca 27850
 tcttggtctctccctagtagaacttctaccttttttttagtaacaggtgag 27900
 tgggagaggttaagaaggagaataaggtcagcaattaacctaaaagcagaa 27950
 agtaaaaatttggtattttttttctgaaatattttctgtgtaatttagCTAC 28000
 Y
 TATTTGAATGGACGGACTGCTACCAGGGAAGATTTTCTAAACCCTGATGT 28050
 Y L N G R T A T R E D F I N P D V
 ATTGSACATTTTATTTCATCTGTGCAAAAAGTTTTCAGGtaaatagtct 28100
 L D I F I S S V Q K V F Q
 ttttaaaccttttaattgtaaaaccagaatccttattttatagtctagcta 28150
 gttctaaattctataggtatgtatatttacatgtttttctaatttttagag 28200
 aacaagcactatgacttatccactgttagttttcccttagcattgggtc 28250
 ttaccccatgtacgtgattagaaatttgaaatatttccaatagcccttag 28300
 tagaatttaactcacatagatgataagaatgggttggttcacttcatgttc 28350
 cttccacagcctactatttcaataaaagaaagtttccaagacctaaatg 28400
 actatgaacatatattttataacttatataggaggggtgggtctaggaataca 28450
 aagttttgaaatgctgttaactcttcaacaccacagttgaaaccacaggtca 28500
 gcttttttgcaattaccatggatacttttctgttctatagGTGGTTGAGA 28550
 V V E
 GCACCAGGCCCTGGCAAGAAGGTCTGGTTAGGAGAAACAAGCTCTGCATAT 28600
 S T R P G K K V W L G E T S S A Y
 GGAGGCGGAGCGCCCTTGCTATCCGACACCTTTGCAGCTGGCTTTATgtg 28650
 G G G A P L S D T F A A G F M
 agtgaagcagcgtggccttaggggtcagagtgacagctcttctccatcct 28700
 tctattctgctgaaatagctccccagccaaaaagcagatcaaagaccgtt 28750
 tcagtggtgagccccaaaatttcagccagattttgcaagaaaatgattt 28800
 actaaagcttgagggacatcttttaacaagtgttccaaatfaatcactata 28850
 aggatgaattgtttcagaatattttggcctttaattatggccataaatat 28900

Fig. 16
(continued)

206370-270000

gtcaagtagtccttactctaaagaagtacactgtaaaagaatgcatatag 28950
 ccggatatggtagttccctgtaatcccaatactttgggaggccaaggtgg 29000
 gaggattgcttgagcccaggagtttgaggctgcagtgagttatgatgggtg 29050
 ccactgcactctagactgggcaacagagtgcagactgtcttttttttccc 29100
 ctctgtcaccagactggaggggcagtggcagatctcacctcactgcaac 29150
 ctctgcctcccgattgaagcgattctctgcctcagcgtcctgagtagc 29200
 tgggactacaggagtagtcaccgcactgggctaatttttgtatttttagta 29250
 gagacggggttttgacatggtgccaggtggtctgaaacccatgagctc 29300
 aagtgatctgcctacctcagccttccaaaatgctgggattacggacatga 29350
 gctaccacgcccggccacacccctgtctcttaaaaaaaaaaaaaaatgcaag 29400
 tttagagcatattacagctttgtctctcaggaggatacttagtgtagtga 29450
 ctataattcatagattcccaagaagtttagagcctaagtagtgaggtccc 29500
 accagaggggctatcattaaatttaaagatttgttaaatactctcattgt 29550
 ccaacaccacaaacttgattgctttaaaatactggtttagttacatttag 29600
 taactctatttagtgcttttaattctatactgctatctcctcacattgagat 29650
 ttttttcttttctctccatcttccattcttttttctctcctcctcattc 29700
 ttataagcctagaatacatcacaaatcctttatgccatggaagcaagag 29750
 gaataaagaatggagatgtttgttttgccattaaactaaagatctggggtg 29800
 tcggggagaaggggtagagaaaggagaagtggaagaggtgtccataat 29850
 agcttaggtgcaattctgcttattttacattttacccccgctgactgcc 29900
 ctttttcttcagccctcacacattgtttgtgcagggaacctcataggacca 29950
 ggaattgtctatagaggtgggaatttgtctcacccctgaaagggatcacctc 30000
 tagcatggtaatagctcttctaggatttgttatcatatggaaagatgtaaa 30050
 gggaggggattctgctgctgctgctgctgctgcatgcagttgccatttcat 3 100
 ttaaatagacttatttataattgatgacacttttctggcttccctgttaatt 30150
 cctccctcaaagatcaataaaaccagaaccaggcatgggtggcatgcacttg 30200
 tggctcctgtaaccacccaacagggttcaccttgctgctgcttagatagag 30250
 ccaattatcaagacaggggaattgcaaaggagaaagagtaatttatgcag 30300
 agccagctgtgcaggagaccagagttttattattactcaaatcagctctcc 30350
 ccgaacattcgaggatcagagcttttaaggataatttggccggtagggggc 30400
 ttagggaagtggagagtgctgggtgggtcaggttgagatggaaatcacagg 30450
 agtggaagtggaggttttctgctgctctctgcttccctggatgggatggcag 30500
 aactgggttgggcagattacccgtctgggtggtctcaaatgatccacca 30550
 gttcaggggtctgcaagatatctcaagcactgatcttaggttttacaacag 30600
 tgatgttatccccaggaacaatttggggagggttcagactcttgaggccag 30650
 aggtctgattatccctaaacgttaattctctaatgtttagctaatattgtt 30700
 agtctctgcaaaggtagacttgtccccaggcaagaaggggtcttttccaga 30750
 aaagggctattatcatttttgtttcagagtcacaaacctgaactgaatttc 30800
 ttcccaaagtttagttcagcctacacccaggaatgaagaaggacagcttaa 30850
 aggttagaagcaagatggagtgcaatgaggtctgatctcttctcactgtcat 30900
 aatttctcagttataatttttgcaaaggcggtttcagtcacagctactt 30950
 gggaggctgagacaggaggattaatggagcccaggagtttgaggttgag 31000
 agagctatgatcacgccactgcactccagcctgggtgacagagtgagacc 31050
 ctgtctctaaaataaataaataaagtaataaataaataacataaataaaatc 31100
 aagatgggtgtgcaattagaattgagcgattttgtttccaaacctcaagaa 31150
 agcttgggtcttgcctgctgctccagGTGGCTGGATAAATTGGGCCTGTCAGC 31200
 W L D K L G L S A
 CCGAATGGGAATAGAAAGTGGTGATGAGGCAAGTATTCTTTGGAGCAGGAA 31250
 R M G I E V V M R Q V F F G A G
 ACTACCATTTAGTGATGAAAACCTTCGATCCTTTACCTGtaagtgaccat 31300
 N Y H L V D E N F D P L P
 tatttttctaatcttagtggagtagattaaagtcaactcaggacctctgg 31350
 tgtaacctcctatgaacagtcagtcctctcagtaactagccaaatcatg 31400
 agatgatgaattagaaggagccttagatagcatccaatctaactttttt 31450
 tgtgtgtttgaagagaagaaatcaagagctaggaataactttttaaggt 31500
 aagccatttgcagtatagtgtggattttgtttaaaaggggataatttgaa 31550
 attttatgactcattatagaagacaaaataagttggattttcaaatgttt 31600
 tacaaagtaaatcaaggttataattgcctacagtcacgaaagcttcaaaa 31650
 cattttttatgttatgaaattgtaatttttaaaccttaaaatgagccag 31700
 taccatgtgtttgcttaaaaaatctcatgctaagaatttactatgttgta 31750
 ataacttcaagatatttatgaataaagttcttatttctaactcttccctcc 31800

Fig. 16
(continued)

aactgtatctggtgctaaatcaggaaatgtttcttccaaaaagcctcgt 31850
ggaagatctgtatgtctaaatataatgtcaggataatacagatgtagccc 31900
tgcgagcatgaccttgatttttatagtcctaaatgtcatttgcagatat 31950
ctattttctaaagaataatctctaaaagaattatttgaatgttgtaggaaa 32000
gctaagaaattttgcaaagagcgtacgtgaaaaataaagctaggcttttg 32050
tggtttgtggatagacttcccaacaaaattgctttttatctatagtgatc 32100
caagcttggtgaacatattagtcatttttttagaaaaattcttagaaaa 32150
gtgatcttgcaaaaatggaatttatctttcccaagtatattctgtcatg 32200
tatagagttaaactaagcatagtaatttcaccagacaaaacattcaaaatc 32250
tactctgacctttttatctcatccaaattttccaggggccagacataa 32300
acctttgccttacgaactctttgtatatgtcactaaatattgcttctccttc 32350
aaggttctcagtcagctagaaaaatgtgcaagagtaaatggtagccttct 32400
cacttgtagatccaagagaattagaacttaaaactcactctacatgtctgtg 32450
actttattttattttgcatgacagtcctgtgaggtggcaaggcaggtatct 32500
tggtatccatttttttagataaggaaagttcaaattgagaagaggttgcatga 32550
tttacaggaagccatactgtagtcctatgttactcttaaaaaatcccattc 32600
aaatcctgcttctgaggcctgcatactttctaccctaccagtcattgacc 32650
catgcttatgtctcctttgaaaaacatttgattccactcttgctccagtgga 32700
aaaagtggaaatttaagcagagaaaaacaaaagccattttgtctgttaagtct 32750
actttccctctacttttcaagaaggaaagttggggtatgtgttgaaatggtg 32800
atttattttattttatttttttaaaatgtgatacaaggcttactgtga 32850
ttgtgcaggctgggtctcaaaactcctgggctcaagtgatcatcccactca 32900
gctcccagtggttggtattacagcatgaaccattgtgcccaccacggatc 32950
cgcagtttttttaagaaaaacttttactatagaaaaattttaatcatataca 33000
aaatacagaggaaagtatatgaaccacttttaggagactagaatatgcca 33050
ccccaaaatatgccactttggcataaggattatttcgagctaaaggcaac 33100
tggaagaaaaacatagaaagaaagttctctgtccttctccatttgcccta 33150
aaagcaggacatgaatcttaaaagtccccctccttccctttctaccagga 33200
aaaacaagagttaatcactgaagataacttcagacccttatcagtgtaga 33250
gatggcactagaagaatctatattacatactcattttattttccttccac 33300
aactggcacccccagagactaaaaatccttttcttctgtcatgtctcttg 33350
tccaaaaatttgctctataagctggagttctaagccacctctttgagaat 33400
tacttggtccctgggtattttctgttaacatacatgtatttaatatcatgt 33450
taacaagcttctgtttgtttttctcctgttttctgtcttggttacagaggt 33500
ccatcccaactaagaactaaagagtaggaggaataataatttccctcctg 33550
catactttgtactttgttttaacogtaacccttcccacttttcacctccta 33600
cctattagattactttgaagcaaatctcagatatattacttttatctataa 33650
atatttcagtatgtgctaggtgtggtgggtcacacctgtaatcccaaac 33700
tttggaagctgaggcaggaggatcacttgagcccaggagttcaagacca 33750
gctacggcaacaaaaaatcaaaaacttatctgggcatggtggcagatgcc 33800
tgtggtcccagctacatgagaggctgaggcaggaggatcgcttttagccca 33850
ggaggttgaggctgcagtaagctgcattcacaccactgcactccagcctg 33900
ggtgacagagtaagaccatgtctcaaaaaatacataatttttagtatgtat 33950
cctttttgtaaaaacacaatacttttatcatactttaaataataacaata 34000
attccttagtatcaccaaaatattttgtcagtgctcacattttccttatt 34050
gtctaaaatattgttgatagttattcaaatcagaatccaaacaaggcca 34100
tatattacatttggttgacaagctctcttaagtttggtcatctttaagttc 34150
ttcctccctctctttcatctcttgtaatttattaatgtgaaaaaacaggt 34200
aatttggtctatagtatcttctacattatagagtttgctacattttattcc 34250
ctatgatattcatttagcatgttctctgtcccctgtgtttcctgtaaact 34300
ggtagttatacctagaagcttgagttatttcagggtttttaattgtatttt 34350
ttttgcaagaattctttattatctgcttctggaagcacagaatgtctggt 34400
tgtgtctggttttgatcttgacagctactgatgaccattgcctaataccat 34450
tactttattgggtgggggaataagggttttaaaataaatttttttaaa 34500
gatttttttaactgttatttttgagacagtgctcatttccgtttccaggc 34550
tgaggtgcagtgccacaatcacggctcactgcagccttgacctcctggga 34600
tcagggtgatcttctcaactcagcctcctgggtacctggaactacaggtgc 34650
acaccaccacacctggctaattttttgtattttgtgtacagaaggggttt 34700
catcatgtttcccagactggcttctgaactcctgggttcaagtgatctacc 34750
cacttcagcttcccaaaatcctgggattacactttggccaccgtgectgg 34800
cctaaatgaaattatttgtctctaaacagacagaagttttactttaaaaa 34850

Fig. 16
(continued)

tttgtctttgtgtgtacatgtgtttgtgtatgtgtgtgtgtctaaaagtt 34900
 tggctttgagctttgtctttgaattcttggatgaacaataaccaagaatac 34950
 ttaaaactctgatcattcttgacagatatccctacaggctatggcctttt 35000
 gaattgtgtctctcagtgataaaaaagcagcaagcagcagatactgtctcag 35050
 attcatgggtgtcacatgtgaggtgaaaaaaaaaaaaagatgaatccta 35100
 tttaaatgccccagagataacagtgatactctttgtaggataactattttg 35150
 cttgccactggtttcattaaataaggacataagtaaaagatctatttttgt 35200
 ctctttctcccccaaccaccacaactagGATTATGGCTATCTCTTCTGTT 35250
 D Y W L S L L F
 CAAGAAATTGGTGGGCACCAAGGTGTTAATGGCAAGCGTGCAAGGTTCAA 35300
 K K L V G T K V L M A S V Q G S
 AGAGAAGGAAGCTTCGAGTATACCTTCATTGCACAAACACTGACAAgtaa 35350
 K R R K L R V Y L H C T N T D N
 gtatgaaacacacccctttaccaatcatcaagtttttagtgggtaagcctgt 35400
 aactttactcaaacacccctgttgcagtggtctatacattgcaataagata 35450
 ggcagttgcaatttagtaaaagttttatatacaargattttattttattttat 35500
 ttttagaagaaaaatgctacttttgttgttgttgttttttgagacggggc 35550
 ctgctcgtcaccaggctggagtgagtggtgcaatctcagctcactgc 35600
 aacctccgctcccggttcaagtgattcttgaagaggagaacaataata 35650
 acaacaatattattttcaaaaagttgtgaccgcagtttctggagttgagaa 35700
 gacatcgagattttttagcctcactcttctgttttaggtagcaaaaaaat 35750
 gttcctaaatctcaggaatattctctagataggtttcaatctatcattcc 35800
 tgataagatgatgctgaaataactaattctagccaaaaaagaccagctacc 35850
 atttccgattgttggggactgggaactctggatagttaggacccagtag 35900
 gaagtagcgagggggaatggtttgaatggataaaattcataaaaaatgtcag 35950
 tagatttaattttcttatacatttcagttcttttataaggcttaggaanaag 36000
 cccctgtttttatgggtttataaatttgaattcagatgaaccacaaaaattt 36050
 gccctttaccttccctatgtctgaaaaatggatagtctggctggcctcttaa 36100
 caaccagctggcagagctgtgaggatctcagtggtctctagcccagaca 36150
 ttggttagcatgaacggcaacatttttaattgtgttttcaaaataggagca 36200
 cactagcgggtctaaaacgatcataaaagaaggataactaagagggccact 36250
 gtcattatggatcctaatacttaggatgcattatggatttgtcattatgga 36300
 tactaatacttaggatccatttggtaattgagtttttaatttgottaaatt 36350
 agatacatattttctattaaggttaacctctttgcttttagTCCAAGGTATA 36400
 P R Y
 AAGAAGGAGATTTAACTCTGTATGCCATAAACCTCCATAATGTCCACCAAG 36450
 K E G D L T L Y A I N L H N V T K
 TACTTGCGGTTACCCTATCCTTTTCTAACAAGCAAGTGGATAAATACCT 36500
 Y L R L P Y P F S N K Q V D K Y L
 TCTAAGACCTTTGGGACCTCATGGATTACTTTCCAAGtaagtaattttcc 36550
 L R E L G P H G I L S K
 ttgttctttccaaaactttcaataaatttattggtgttttatcagaatagag 36600
 agtttggacagggagcaaaagacaaaagtcactatatcaagttctaatata 36650
 ttcttaataattcaggaaatttatgtatgaatacttactaatatgagtata 36700
 actcatcttaagagttctaaagcaaaaaggatgtgaacacaaactagcagtt 36750
 atcttagagaataagtttgcattttcaaaaataaacttgacatatcaagatcc 36800
 actcaacgcattttaattatttactctaaaaagacataattcttggtaac 36850
 acattcactaaagcaaaaataacctttatataattgctatcaaaaggtatg 36900
 tgggttgggtataaaaatataccatgtggagatcagtggtgattcctttac 36950
 agcatttaatttttattggttagagtaagaaaaagaatagctagagtatat 37000
 ttcttaagtagattctcatacactttggtttcaaaaaaccaattattgact 37050
 acatcttataaaaagcctgtatttcaatggagtgccaaaaaatgactatgag 37100
 tcttaaaagagtttaggcataaaaatttttaaggtttctgttcaatgtatg 37150
 ttggaaggagttcctttctcatgactattctcatattggagcataaaaaag 37200
 agtttcaaggcttggcgagtggtcatgctgtatcccaataactttgg 37250
 gaagctgaagcaggcagatcacttcagcccaggagtttgagaccagcctg 37300
 ggcaatatggcaaaactctctctacaaaaataaccaaaaattagccaggcg 37350
 tgggtgtgcatgctgtagtcccagctacttgggaagctgaggtgggagg 37400
 attgcttgagcccaggggggtcatggtgcagtgagctgtgatgggtgct 37450
 ctgtcacccagcctgggtgacagagtgagacccctgtctcaaaaaataaaa 37500
 taataaaaaataagaggtttacaaaattctcaccatctctccratcttt 37550

Fig. 16
(continued)

gcaaatgccacataagtgatgtgtccaggactattagcctcggaacctg 37600
 aggcagtacagtaagcacgctttctccaaagtcctgtcccccacagacaa 37650
 acattatttacactgggtactgctcttttattttttccctctatgcttt 37700
 attttactataactataatcatataacatgtaataggaaaaaggcaggg 37750
 cgggggagagatccagaagtcttcccaagagcctttccaacatagcctct 37800
 gtagacattttttcttctctttttttttttttttttttttctgagaca 37850
 gagtctcactctgtgtccaggctagagtgcagtggcgtgatctaggctc 37900
 actgcaacctccgctcctgggttcaagcaattctccacctcagcctcc 37950
 ctagttagctgggattagaggcatgcatcaccacgctggctaattttgt 38000
 atttttagtagagatgaggtttcaccatgtgggccaaggctggtcttgaac 38050
 tcctgacctcaagtgtaccacctgccttagcctcccaaagtgtaggatt 38100
 acacgagttagccacccgtgcccctgcccctattacattctgatcacacatt 38150
 tcatgttttataaattggaactgggtgaaattatagacaatgtttgttc 38200
 ccctaaattctctttgatgagtatatattacttacactcttctgtcttta 38250
 aaattttgcaaaatagtatcctagataagtttatgagtgcacagtctgta 38300
 cgcttactcatattaatgacctcgagaggtlaaacaacagtcaccttta 38350
 aaatttactatcattatcattatttttgaggcgggggtctcattctgt 38400
 ctcccaggctggagagtagtgggtcgggtcacagctcactgcagccaccgc 38450
 tacctgggctcaagtgtaccttctcctcagcctctctgagttagctgagac 38500
 cacaggcttatgtctaccacacctggctaattttttaactttttgtagaga 38550
 cgatgtctcattatgttgcaggctgggtctcaaaactcctaagctcaagt 38600
 gatcttctcagcctcccaaagtgtctgggattacaggcatgaaaaactgc 38650
 acccagccttaaaaaattattagggtcctgcatagtaagactttaataaat 38700
 atttaaatgaacatctggtttttttaaaaaaaaaatagagacaaggtctc 38750
 actatattgccaaagctgggtctcgaactcctggactcacgcaatcctgct 38800
 gccttagccgcccgaagtgtctgggattacaggcatgaccacctcatctg 38850
 ggctgagtgaaacataatttttaacataaaggccgtatttttatatttatctc 38900
 atacattttgccagcatccccatttccgcccgaatctgttgccttgcataat 38950
 tccttccagcttcatctcatctgaaatttgacaaacatcttctatttctt 39000
 tgtogtcatgttattgacttcagaatataaaaataaaactatacccaaa 39050
 ttaaacccccaccctcattgcccagcctgatgtgaaaaataatcagcataca 39100
 ttaagcttaacccttgatataatgtgtagcatcttttagataaaatatacagc 39150
 tgattaagcaatatagcctgatgggtataatatcttgcccatgtacctcat 39200
 cttatctccagcaggattaattcacagtgatcagatttacctttaaaactt 39250
 tgtagcaaaatatcctctccaaaagcatatctaaaacttttggtgtgtaact 39300
 cttgcaagtttcttaatttcatgcagaacaggctcttaccactgttagct 39350
 ggagatattttcaagacctatttttggtttgggttccctgatgatgggtca 39400
 tggcattttcccccttactccatctaaaaattgaggtgatacaggctttt 39450
 aaacaaaaccaaactcatatagactgagtacaactgcaatgcaggcatgct 39500
 aacctctgctacaatcatgggcgtgctattgatatgtcttaagttacaga 39550
 acacagggtgagcgtctcattaggtcaaaatgtaaaccagttttctgc 39600
 tcactgatgcttaatgaggacaggggtgtgagagatttctttaaggaaaac 39650
 aaatataataaatgctacatggaaaaatatctaaccattagagaattaaag 39700
 taaataaaactaataatactcacaccatggaatcttgtgcagacattaaaat 39750
 tatgtagtggatggatgttttaatgggtgtgagaaaaagttaggatgtgctg 39800
 ggggtggggggaagaatcaagttttaagaaaaatacagtatacccatactta 39850
 agtaaaaaaaaaaaaaaagggtatgtacagtcagtgtgttgccttaatgatgg 39900
 ggatacattccgagaaatgtgtcgtatagggtgatttcatccttgtgtgaac 39950
 atcatagagtgaacttacacaaacctagatgggtctagcctactatgtatc 40000
 taggctatatgactagcctgttgcctcctaggctacaaaacctgtaaagcat 40050
 gttactgtagcgaatatacaaaactttaacacaaatggcaagctatcattg 40100
 tgttaagtagttgtgtatctaaacatatctaaaacatagaaaaactaatgt 40150
 gttgtgctacaatgttacaatgactatgcattgctaggcaataggaatt 40200
 ataattttatccttttatggaaccacacttatatatgcgggtccatgggtg 40250
 accaaaaacatccttatgtggcatatgactgtatacatgtacacaaaaaat 40300
 agatgaaagaatgaatatacatcaaaatattttaaaatgggtataatgact 40350
 taggttactttttatctttagttaataataatgatgatagataaactt 40400
 ttatagtgtttactatataaaaagacactgttataagtggttctacatactt 40450
 tacatgtattacctaataatgatataaaataaactctgacagtaactaatct 40500
 tatacgttctcttttctttttttttttttttttttttctttcttagacagaatctt 40550
 gctctaccaggctggagtgcagggtgcaatctcggtcactgcaacctcc 40600

Fig. 16
(continued)

gcctcccaggttcaaacgattctcatgtctcagcctcctgagtagctggg 40650
 actacaggccacacaccaccatgcccgctaatttttgtatttttgggtag 40700
 agatggaggttttggcatgttggccaggctgatcttgaactcctggcctca 40750
 agtgatctgcctgcctcagcctcccaaagtgtctgggattacaggtgtgaa 40800
 ccactgtgctcgccctaattcttacaagttttcaatatttaaagagtgcta 40850
 actttgttgacaatatataaaacatatatttgaaaaagagatatagcatct 40900
 tatttagaattatgaaaatatcaatagacctacagccgactaaagctttt 40950
 cttcataagctcttgcctatatattgattcgtcctcgtgaatatgcattaat 41000
 ttgatttaaataaataagtatgtataagaaataacacttttcttaatttt 41050
 taagaacgttcaacagtttttaatttgaattccaatagtgaatacatag 41100
 aaaatataaaaattttctgtagtttagccaaattgttttgtttcaccaca 41150
 gcattctacaaaattttcttaataacagtaagaaaatgaatgcatacctc 41200
 ctgcagggagaggggagtttaggcagtttatgggcatagttacaagtgaga 41250
 aatttcattggctaccatttacgctaaattcataaaaaactgcattcaatt 41300
 ctatatatctattttctttacataaaaaaggtttcaattattggccatta 41350
 aataaaatagccaccattccagaagttgtgtcatgtttatcctttttata 41400
 ccaccatcatattgcctatttatatagattgtgtgtgttccattttctgta 41450
 atggggccagacagtaagtatttctggctttggagtcataatggctctat 41500
 cataactactcatctctgccattgtagcttaaagattatctaggtcaaat 41550
 gcctaagtgtatagtggtgaaatacaagttatataatataaggctgccac 41600
 aaaaaaaaaatttttgggtctaaaaaagatttcatgacttttgtagcagc 41650
 atgggtggggcatgcaccacttgggttaactcgggtgtatctttctcctttg 41700
 cagATCTGTCCAACCTCAATGGTCTAACTCTAAAGATGGTGGATGATCAAA 41750
 S V Q L N G L T L K M V D D Q
 CCTTGCCACCTTTAATGGAAAAACCTCTCCGGCCAGGAAGTTCACCTGGGC 41800
 T L P P L M E K P L R P G S S L G
 TTGCCAGCTTTCTCATATAGTTTTTTTGTGATAAGAAATGCCAAAGTTGC 41850
 L P A F S Y S F F V I R N A K V A
 TGCTTGCACTCTGAAAAATAAATATACTAGTCCTGACACTGaatttttcaa 41900
 A C I *
 gtatactaagagtaaaagcaactcaagttataggaaggaagcagatacct 41950
 tgcaaaagcaactagtgggtgcttgagagacactgggacactgtcagtgct 42000
 agatttagcacagtattttgatctcgctaggtagaacactgctaataata 42050
 atagctaataataccttgttccaaatactgcttagcattttgtcatgtttt 42100
 acttttatctaaagttttgttttgttttattattttattttattttatt 42150
 ttgagacagaatctctctctgtcaccaggctggagtgccatgggtgcgat 42200
 cttggctcactgcaactttaagcaattctcctgcctcagcttccctgagta 42250
 gctgggattataggcgtgtgcccaccagcccagctactttctatatatttt 42300
 tgtagagatggagtttgcgcataattggccaagctgggtctogaactcctgt 42350
 cctcgaaactcctgtcctcaagtgtaccaccgctcagcctctcaaagtgt 42400
 ctgggattacaggtgtgagccaccacacccagcagtggttttatttttgag 42450
 acagggatcattctgttggccaggcttgagtgagtggtgcaatcatag 42500
 atcactgcagccttttaactcctgggctcaagtcacccctcctgcttagcc 42550
 tcccaagtagctaggaccacagacacatgccatcacacttggctattttt 42600
 aaaaaattttttagagatgggtctcgtctatgttaccctaaactgggtcc 42650
 tgaactcctggactcaattgatcctcccacttggccttccaggtgctgg 42700
 gatttctttgggagtacagcatggtacagcaggagatcatttgatgttac 42750
 ctctgtgcagtggttqctagtcaagcgaagactataatacctgtggggaca 42800
 gcgattagccaccacaaccagtcctttatttaaagttattaaaaatggctg 42850
 ggcgcagtggtcacacctgtaatacctagcactttgggaggccgaggcag 42900
 atggatcacctgacgtgaggaatttgagaccagcctggccaacatggtga 42950
 aaccccatctctactaaaaaatacaaaaaattagctgggtgtggtcctgta 43000
 gtcccagctacttgggaggctggggcaggagaattacttgaacccaggag 43050
 gcagaggttgagtgagccgagattgtgccactgcactccagcctgggtg 43100
 acagagagagattccatctcaaaaaaacaagttattaaaaatgtatatga 43150
 atgctcctaataatggtcaggaagcaaggaagcgaaggatatattatgagt 43200
 tttagaaggtgcttagctgtatatattttatctttcaaaatgtattagaaga 43250
 ttttagaattctttccttcatgtgccatctctacaggccacccatcagaaa 43300
 aagcatactgccgttacctgtaaaactggttgtaaaagagaaactatctat 43350
 ttgcaccttaaaagacagctagattttgtgattttcttctttcgggtttt 43400

Fig. 16
(continued)

ctttgtcagcaataatatgtgagaggacagattgttagatatgatagtat 43450
 aaaaaatgggttaatgacaattcagaggcgaggagattctgtaaacttaaa 43500
 attactataaatgaaattgatttgtcaagaggataaatttttagaaaacac 43550
 ccaataccttataactgtctgttaatgcttgttttctctacctttctt 43600
 ccttgtttcagttgggaagcttttggctgcaagtaacagaaactcctaata 43650
 tcaaatggcttaagcaataaggaaatgtatattcccacataaactagacgt 43700
 tcaaacaggccaggtccagcacttcagtacgtcaccagggtatctgggtt 43750
 cttcccagctctctgctctgccatctttagcgctggcttcattctcagac 43800
 tctggtagcatgatggctgtagctgtttcatgggccccttcaaaccctcat 43850
 agcaaccagaggaagaaaatgagccattttttgagtcctcctcatagact 43900
 tgaataactctttttcagagcttctcacagcaaacctctcctcatgtctc 43950
 ctcatgtcttattgttcagaaatgggtaatgtggccatttcaccagtcac 44000
 tgccaacaacaacgaggttcttataattgtctctgagtaaaccttttgaa 44050
 tggagaggggtgttggtcagtcacaaactgaacactgcagttctgcgctt 44100
 tttaccagtgaaaaaatgtaattttttccctcttaaggattaatatctc 44150
 ttcaaagtgtatgcctgttatggatatagtatctttaaaattttttatatt 44200
 aatagcttttaggggtacacactttttgcttacaggggtgaattgtgtagt 44250
 ggtgaagactcggcttttaatgtacttgtcacctgagtgatgtacattgt 44300
 acccaataggtaattttttcatccattaccctccttcogccctcttccctt 44350
 ctgagtcctccaacatcccttataccactgtgtatgttcttgtgtacctac 44400
 agctaagcttccacttataagtgagaacatgcagtatatttggttttccatt 44450
 cctgagttacttcccttaggataacagccccagttccgtccaagttgct 44500
 gcaaaatacattattcttctttatggctgagtaatagtccatggtacata 44550
 tataccacattttctttatccacttatcagttgatggacacttaggttaa 44600
 ttccattcaattttcattcaatttaagtatatatttgtaaggagctaaagctg 44650
 aaaattaaatttttagatctttcaataactcttaaatttttatatgtaagtgg 44700
 tttttatattttcacatttgaaataaagtaattttttataaccttgatatt 44750
 gtatgactattcttttagtaatgtaaagcctacagactcctacattttgga 44800
 accactagtgtgtgttttccccccttgttatactatcaggatcctcga 44898

Fig. 16
(continued)

human	MLLRSKPALP	PPLMLLLLGP	LGFLSPGALP	RPAQAQDVVD	LDFFTQEP LH	50
mouse	~~~~~ML	RLLLLWLWGP	LGALAQGAPA	GTAPTDDVVD	LEFYTKRPLR	
rat	~~~~~	~LLLLWLWGR	LRLTQGT PA	GTAPT KDVD	LEFYTKRLFQ	
human	LVSPSFLSVT	IDANLATDPR	FLILLGSPKL	RTLARGLSPA	YLRFGGKTID	100
mouse	SVSPSFLSIT	IDASLATDPR	FLTFLGSPRL	RALARGLSPA	YLRFGGKTID	
rat	SVSPSFLSIT	IDASLATDPR	FLTFLSSPRL	RALSRGLSPA	YLRFGGKTID	
human	FLIFDPKKE	TFEERSYWQS	QVNQDICKYG	SIPPDVEEKL	RLEWPIQEQL	150
mouse	FLIFDPKKE	TSEERSYWK	QVNHDICRSE	PVSAAVLRKL	QVEWPFQELL	
rat	FLIFDPNNEP	TSEERSYWQS	QDNNDICGSD	RVSADVL~~~	~~~~~	
human	LLREHYQKKE	KNSTYSRSSV	DVLYTFANCS	GLDLIFGLNA	LLRTADLQWN	200
mouse	LLREHYQKKE	KNSTYSRSSV	DMLYSFAKCS	GDLIFGLNA	LLRTPDLRW	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
human	SSNAQLLLDY	CSSKGYNISW	ELGNEPNSFL	KKADIFINGS	QLGEDYIQLH	250
mouse	SSNAQLLLDY	CSSKGYNISW	ELGNEPNSFW	KAHILIDGL	QLGEDFVELH	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
human	KLLRKSTFKN	AKLYGPDVGQ	PRRKTAKMLK	SFLKAGGEVI	DSVTWHHHYLL	300
mouse	KLLQRSFAFN	AKLYGPDIGQ	PRGKTVKLLR	SFLKAGGEVI	DSLTVHHHHYLL	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
human	NGRTATREDF	LNPVDLDIFI	SSVQKVFOVV	ESTRPGKKVW	LGETSSAYGG	350
mouse	NGRIATREDF	LSSDALDTFI	LSVQKILKVT	KEITPGKKVW	LGETSSAYGG	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
human	GAPLLSDTEA	AGFMWLDKLG	LSARMGIEVV	MRQVFFGAGN	YHLVDENFDP	400
mouse	GAPLLSNTFA	AGFMWLDKLG	LSAQMGIEVV	MRQVFFGAGN	YHLVDENFEP	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
human	LPDYWLSLLF	KKLVGTVKLM	ASVQGSKRK	LRVYLHCTNT	DNPRYKEGDL	450
mouse	LPDYWLSLLF	KKLVGPRVLL	SRVKGPDRSK	LRVYLHCTNV	YHPRYQEGDL	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
human	TLYAINLHNV	TKYLRLPYPF	SNKQVDKYLL	RPLGPHGLLS	KSVQLNGLTL	500
mouse	TLYVNLHNV	TKHLKVPPPL	FRKPVDTYLL	KPSGPDGLLS	KSVQLNGQIL	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~L	
human	KMVDQTLPP	LMEKPLRPGS	SLGLPAFSYS	FFVIRNAKVA	ACI~	543
mouse	KMVEQTLPA	LTEKPLRPGS	ALSPLAFSYG	FFVIRNAKIA	ACI~	
rat	KMVEQTKPA	LTEKPLRPGS	SLSVPAFSYG	FFVIRNAKIA	ACI~	

Fig. 17

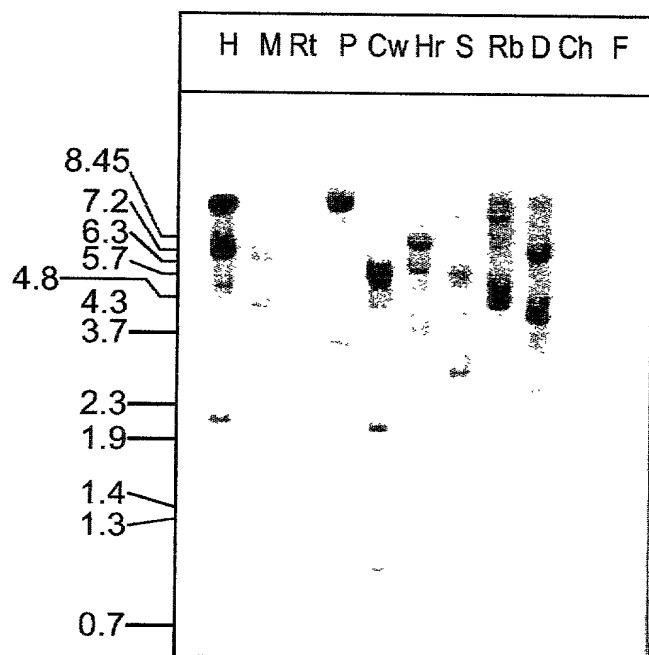


Fig. 18

|MLLRSKPALPPPLMLLLLGPLGPLSPGALPRPAQAQDVVDLDDFFTQEPLHLVSPSFLSVT| 60
 PHD | EEEEE HHH EEEE EEE|

|IDANLATDPRFLILLGSPKLRITLARGLSPAYLRFGGTKTDFLIFDPKKESTFEERSYQWS| 120
 PHD | EEE EEEEE HHHHHH HHHHE EEEEE HHHHHH|

|QVNQDICKYGSIPPDVEEKLRLWEPYQEQLLLREHYQKKFKNSTYSRSSVDVLYTFANCS| 180
 PHD | HHHHHHHH HHHHHH HHHHHHHHHHHHHHHH EEEEEEEEEEE |

|GLDLIFGLNALLRTADLQWNSSNAQLLLDYCSSKGYNISWELGNEPNSFLKKADIFINGS| 240
 PHD | HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH EEEEE HHHHHH EEEE |

|QLGEDYIQLHKLLRKSTFKNAKLYGPDVGQPRRKTAKMLKSFLKAGGEVIDSVTWHHYLL| 300
 PHD | HHHHHHHHHHHHHHHHHH HHHHHHHHHHHH EEEEEEEEEEE |

|NGRTATREDFLNPDVLDIFISSVQKVQVVESTRPCKVWLGETSSAYGGGAPLLSDTFA| 360
 PHD | HHHHHHHHHHHHEEEEEEE EEEEE HHHHHH|

|AGFMWLDKLGLSARMGIEVVMRQVFFGAGNYHLVDENFDPLPDYWLSLLFKKLVGTKVLM| 420
 PHD | HHHHHHHH HHHH HHHHHHHHHHHH EEEEE HHHHHHHHHHHH EEEEE|

|ASVQGSKRRKLRVYLHCTNTDNPRYKEGDLTYAINLHNVTKYLRPLPYFSPNSKQVDKYLL| 480
 PHD | EEE E EEEEEEE EEEEE EEEEE HHHHHHHH|

|RPLGPHGLLSKSVQLNGLTLKMVDDQTLPLMEKPLRPGSSIGLPAFSYSFFVIRNAKVA| 540
 PHD | HH EEEEEEE EEEEE EEEEEEE EE |

|ACI| 543
 PHD | |

Fig. 19